POUR VOTRE SÉCURITÉ

Si vous sentez une odeur de gaz :

1. Ouvrez les fenêtres.
2. N'essayez PAS d'allumer un appareil.
3. N'utilisez PAS d'interrupteur électrique.
4. N'utilisez PAS de téléphone dans le bâtiment.
5. Quittez le bâtiment.
6. Appelez votre fournisseur de gaz immédiatement après avoir quitté le bâtiment. Suivez ses instructions.
7. Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.

⚠ ATTENTION!



Risque d'incendie

Ne stockez pas et n'utilisez pas d'essence ou tout autre liquide ou gaz inflammable dans le voisinage de cet appareil ou d'un autre.

Certains objets risquent de prendre feu ou d'exploser lorsqu'ils sont placés pres d'un aérotherme.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.



Aérothermes compacts à échangeur tubulaire

Manuel d'installation, de mise en service de fonctionnement et d'entretien

Modèles CTCU 7 CTCU 11 CTCU 15 CTCU 25 CTCU 30 CTCU 35



⚠ ATTENTION!

Une installation, un réglage, une modification, une mise en service ou un entretien incorrect peuvent provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels. Lisez le manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien avant d'installer cet appareil ou de le mettre en service.

L'installation doit être effectuée par un installateur/entrepreneur agréé qualifié dans l'installation et l'entretien équipements de chauffage à gaz ou par votre fournisseur de gaz.

Installateur

Veuillez lire et assimiler ces instructions avant de procéder à l'installation. L'installateur doit donner une copie de ce manuel au propriétaire.

Propriétaire

Conservez ce manuel dans un endroit sûr afin de pouvoir fournir toute information nécessaire a votre personnel d'entretien.



Jetto SA
6, Bd de l'industrie
4100 Blois, France
Téléphone: 33 (2) 54 51 30 40
Fax: 33 (2) 54 51 30 41

jetto@wanado.fr

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES

Agrément du produit

Les appareils JETTO ont été testés et ont obtenu la certification CE. Ils sont conformes aux exigences essentielles des directives sur les appareils à gaz, la basse tension, la compatibilité électromagnétique et les machines fonctionnant au gaz naturel et au GPL, lorsqu'ils sont installés, mis en service et maintenus conformément aux présentes instructions.

Les présentes instructions concernent les appareils conçus pour l'Union européenne.

Les appareils conçus pour d'autres pays (hors Union européenne) sont disponibles sur demande.

Cet appareil doit être installé conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur et utilisé uniquement dans un espace suffisamment aéré, comme spécifié dans les présentes instructions.

Avant installation, vérifiez que le système local de distribution du gaz, la nature et la pression du gaz et les réglages de l'appareil sont compatibles.

SECTION 1: SÉCURITÉ



Votre sécurité est importante pour nous ! Ce symbole est utilisé tout au long du manuel pour vous avertir des risques d'incendie, de choc électrique ou de brûlures. Accordez une attention particuliere à la lecture et au respect de ces avertissements.

L'installation, l'entretien et l'inspection annuelle de cet appareil doivent être effectuées par un installateur/entrepreneur agréé qualifié dans l'installation et l'entretien des équipements de chauffage à gaz.

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer, de mettre en service ou d'entretenir cet appareil.

Cet aérotherme est conçu pour le chauffage d'espaces intérieurs non résidentiels. Ne l'installez pas dans un espace résidentiel. Les présentes instructions, le schéma d'installation, les réglementations locales, les ordonnances et les normes applicables concernant les tuyaux de gaz, le câblage électrique, la ventilation, etc. doivent être parfaitement assimilés avant de procéder à l'installation.

SECTION 2: RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR

- Installer cet aérotherme, ainsi que son alimentation en gaz et en électricité, conformément aux réglementations et spécifications applicables. Jetto® recommande à l'installateur de contacter un inspecteur des bâtiments, un pompier ou la compagnie d'assurance pour obtenir de l'aide.
- Utiliser les informations données dans ce manuel ainsi que les réglementations locales et nationales pour effectuer l'installation.
- Installer l'aérotherme en respectant les règles d'espacement avec les combustibles de cet appareil.
- Fournir tout le matériel nécessaire non fourni par défaut.
- Prévoir les emplacements des supports, admissions d'air et conduits de fumée.
- Fournir l'accès aux brûleurs pour l'entretien.
- Fournir une copie de ce manuel d'installation, de mise en service, de fonctionnement et d'entretien au propriétaire.
- Ne jamais utiliser un aérotherme comme support pour une échelle ou tout autre équipement d'accès et ne jamais rien accrocher ou suspendre à l'aérotherme.
- S'assurer que la ventilation de la zone est suffisante pour être en conformité avec les exigences de toutes les réglementations locales et nationales applicables.

2.1 Espacement entre l'aérotherme et les combustibles

Dans toute situation, il est nécessaire de maintenir un espacement suffisant entre l'aérotherme et les combustibles. Il faut faire preuve de la plus grande prudence lorsque l'aérotherme fonctionne à proximité de matériaux combustibles tels que du bois, du papier, du caoutchouc, etc. Vous trouverez à la dernière page de ce manuel une affiche qui reprend les instructions de sécurité et l'importance de l'espacement entre l'aérotherme et les combustibles. Apposez cette affiche sur le mur à proximité de l'aérotherme.

2.2 Produits chimiques corrosifs

⚠ ATTENTION !

N'utilisez pas l'aérotherme dans une zone contenant des produits chimiques corrosifs.

Les produits chimiques risquent d'endommager le brûleur et l'échangeur thermique.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Jetto® décline toute responsabilité quant aux mesures de sécurité prises avant l'installation. Elles sont complètement à la responsabilité de l'installateur. Il est essentiel que l'entrepreneur, son prestataire ou le propriétaire identifie la présence de matériaux combustibles, de produits chimiques corrosifs ou d'hydrocarbures halogénés* dans les locaux.

** **Les hydrocarbures halogénés** sont une famille de composés chimiques caractérisés par la présence d'halogènes (fluor, chlore, brome, etc.). Ces composés sont fréquemment utilisés dans les appareils réfrigérants, les produits de nettoyage, les solvants, etc. Si ces composés pénètrent dans l'arrivée d'air du brûleur, la durée de vie des composants de l'aérotherme sera considérablement réduite. La garantie ne sera pas valide si l'aérotherme est exposé à des hydrocarbures halogénés.*

2.3 Normes nationales et réglementations applicables

Tous les appareils doivent être installés conformément à la dernière version des normes et des réglementations locales et nationales en vigueur. Cela concerne aussi les installations de gaz, électriques et de ventilation. Remarque : il est possible que d'autres normes soient également applicables (dans les garages publics ou les hangars d'avions, etc., par exemple).

SECTION 3: OBSERVATIONS IMPORTANTES

3.1 Informations de base

Les aérothermes CTCU possèdent des brûleurs à allumage automatique pour l'allumage ou l'extinction.

3.2 Emplacement et fixation

Tous les modèles :

- doivent être installés à l'intérieur ;
- doivent être installés dans une position plane avec un système de soufflage horizontal ou vertical ;
- peuvent être montés sur une étagère en matériau non combustible (*voir page 5, section 4 et page 7, figure 2* pour les points de support);
- peuvent être suspendus (*voir page 7, figure 2*) ou accrochés au mur a l'aide de supports suffisamment résistants pour l'aérotherme, comme indiqué dans le tableau des dimensions *page 5, section 4.1* (les tringles de suspension doivent être en acier doux et mesurer au moins 10 mm de diamètre, quatre points de suspension (écrous M10) sont situés sur les faces avant et arrière de l'aérotherme) ;
- doivent être installés de façon à permettre l'accès aux composants à entretenir.

3.3 Espacements minimum requis

Les espacements autour de l'aérotherme et du kit fumée doivent être conformes aux indications de la *page 4, figure 1* et de la *page 9, figure 5 jusqu'a la page 10, figure 7* pour assurer un accès pour l'entretien et un fonctionnement correct.

3.4 Espacement entre l'aérotherme et les combustibles

Les espacements doivent être conformes aux indications de la *page 4, figure 1*. Si les espacements des combustibles ne sont pas indiqués, utilisez les espacements d'installation.

3.5 Ventilation

Il est important d'assurer une bonne circulation de l'air au voisinage de l'aérotherme afin de fournir de l'air pour la combustion, la ventilation et la distribution, conformément aux réglementations locales et nationales.

3.6 Alimentation en gaz

Il est important que le tuyau d'alimentation en gaz soit correctement dimensionné de manière à permettre une pression d'entrée conforme à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'aérotherme. Le tuyau d'alimentation en gaz et les connexions électriques ne doivent pas supporter tout ou partie du poids de l'aérotherme.

3.7 Alimentation électrique

Une alimentation électrique permanente 230 V - 50 Hz 1 Ø est nécessaire aux bornes électriques principales. L'aérotherme requiert des contrôles d'énergie adaptés, conformément à la *section 9*.

3.8 Kit fumée

Choissez l'emplacement de l'aérotherme de façon à permettre de placer correctement le kit fumée. Chaque aérotherme doit être pourvu d'un kit fumée individuel, étanche et correctement dimensionné (*voir page 9, section 6*).

Aucun autre appareil ne doit être connecté au conduit de fumée. Pour que l'installation soit étanche, le conduit d'admission d'air doit être de la même taille que le conduit de fumée et étanche et les deux conduits doivent se terminer par des embouts concentriques dans le mur ou la toiture.

⚠ ATTENTION !



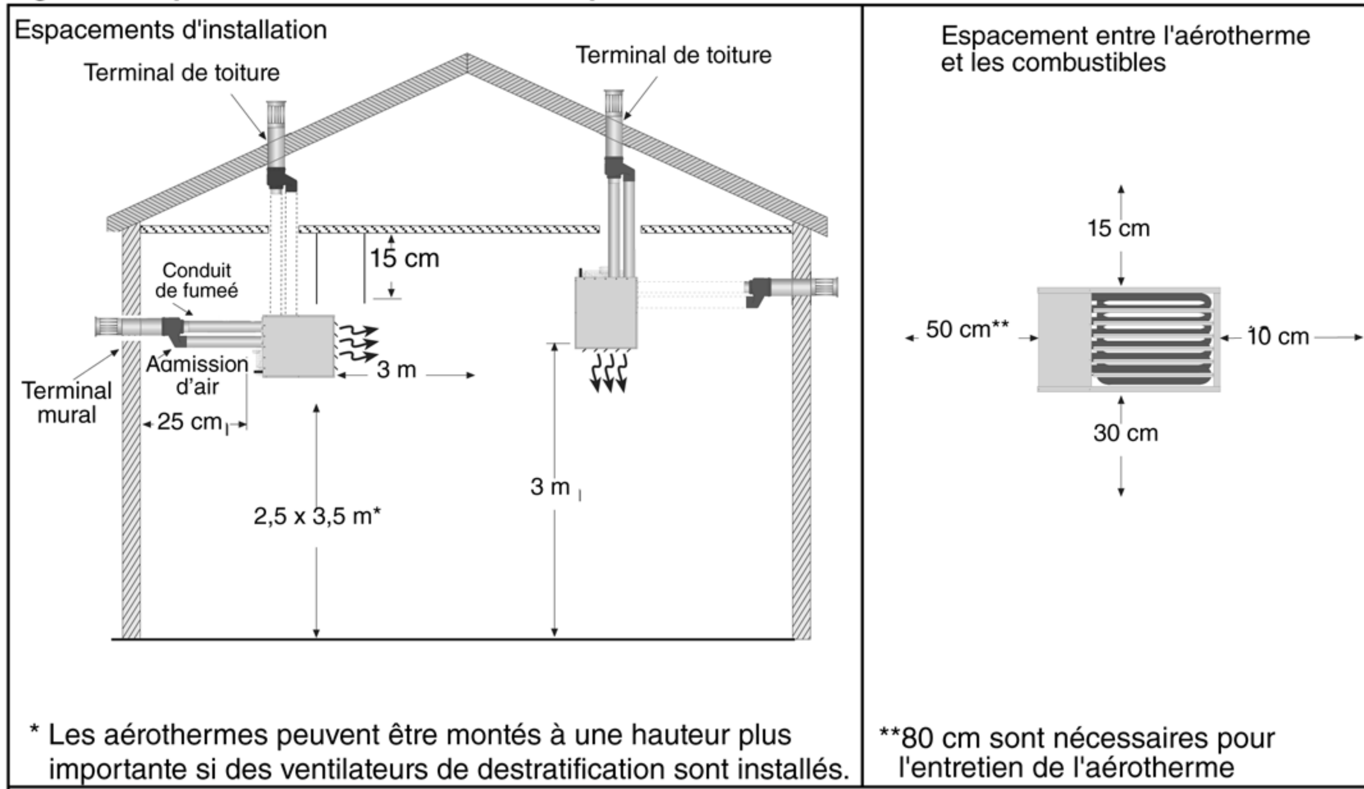
Risque d'incendie

Certains objets risquent de prendre feu ou d'exploser lorsqu'ils sont placés près d'un aérotherme.

Conservez tous les objets, liquides et gaz inflammables à la distance requise de l'aérotherme.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

Figure 1: Espacements d'installation et espacements entre l'aérotherme et les combustibles



* Les aérothermes peuvent être montés à une hauteur plus importante si des ventilateurs de destratification sont installés.

**80 cm sont nécessaires pour l'entretien de l'aérotherme

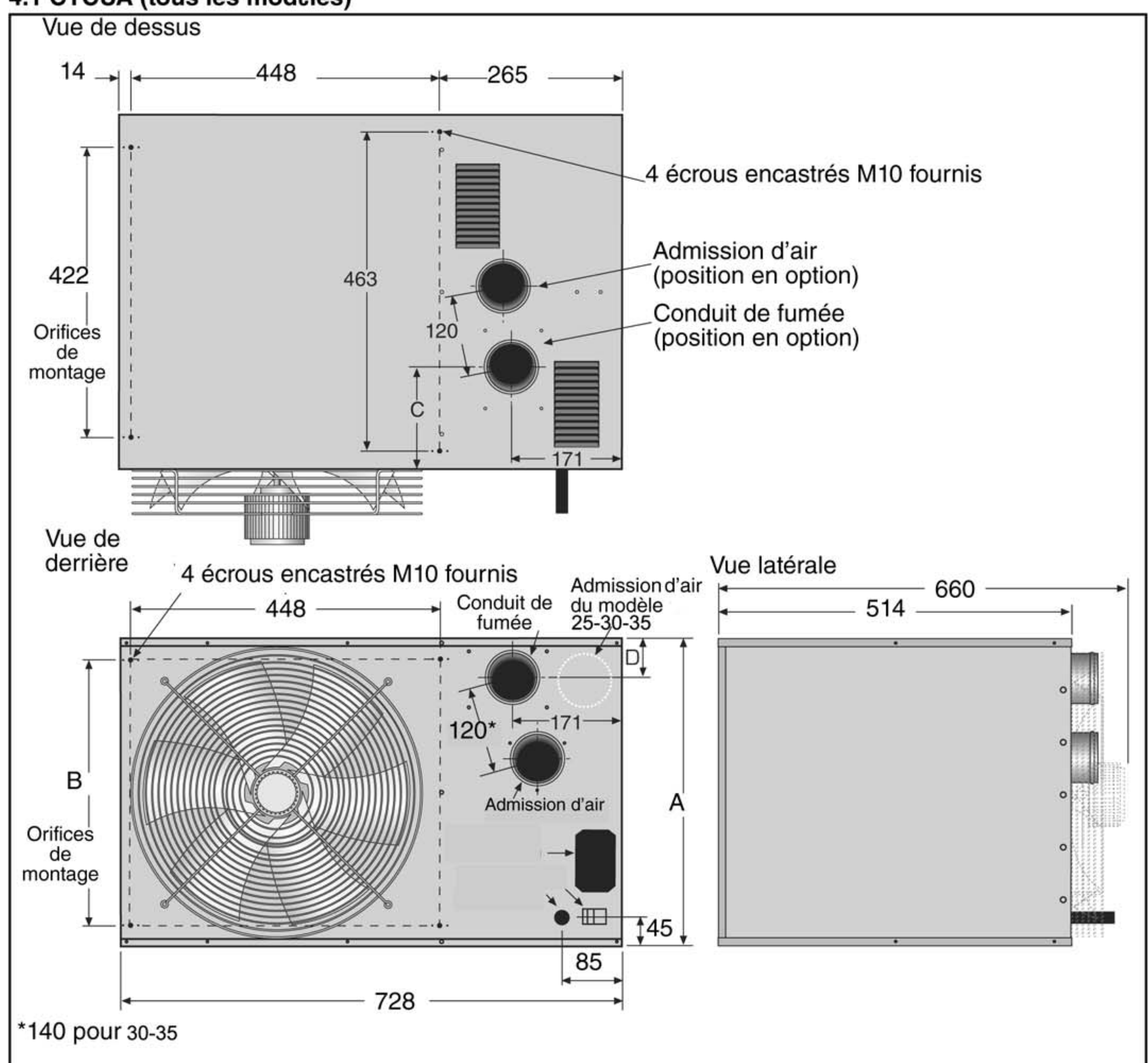
L'aérotherme doit toujours être installé à 1,8 m du sol au minimum.
Le kit fumée doit être espacé de 5 cm par rapport aux combustibles.

Si l'aérotherme est installé de manière à ce que des individus puissent toucher l'échangeur de chaleur, une protection adaptée doit être mise en place.

Toutes les distances indiquées sont les distances minimum requises pour assurer un accès pour l'entretien, une bonne circulation de l'air et la sécurité.

SECTION 4: CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 CTCUA (tous les modèles)



*140 pour 30-35

Dimensions - CTCUA (tous les modèles)

		Modèle	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30-35
A	Hauteur	mm (pouces)	304 (12)	304 (12)	450 (17,7)	450 (17,7)	578 (22.8)
B	Espacement des orifices de montage	mm (pouces)	239 (9,4)	239 (9,4)	385 (15,2)	385 (15,2)	513 (20.2)
C	Centre du kit fumée (option supérieure)	mm (pouces)	151 (5,9)	151 (5,9)	151 (5,9)	172 (6,8)	149 (5.90
D	Centre du kit fumée	mm (pouces)	68 (2,7)	68 (2,7)	68 (2,7)	46 (1,8)	59 (2.3)
	Poids	(kg)	28	30,5	38,5	41	52.3

4.2 Tableau des données techniques générales (tous les modèles)

	Modèle	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30/35
CTCUA, ventilateurs axiaux						
Puissance électrique totale	W	260	274	336	384	345
Intensité de fonctionnement	A	1,1	1,2	1,5	1,7	1,5
Intensité de démarrage	A	1,7	1,8	2,5	2,9	2,6
Débit d'air	m³/h	1120	1220	2710	2750	4474
Niveau sonore à 3 m	[NR] dB(A)	[31] 37	[35] 41	[39] 45	[42] 48	[42] 48
Conduit d'admission d'air et conduit de fumée						
Diamètre du conduit d'admission d'air et du conduit de fumée	mm Ø	80	80	80	80	100
*Longueur maximale du conduit d'admission d'air ou du conduit de fumée	m	2,5	4	5	5	5

Puissance électrique avec un courant 230 V - 50 Hz, calculée à partir du courant de fonctionnement total de l'appareil

* Ne dépassez pas la longueur maximale des kits fumée, sinon l'aérotherme risque de ne pas fonctionner correctement. Réduisez la longueur maximale de 1 m pour chaque coude à 90°.

**Si les exigences de circulation d'air ne sont pas respectées, les dispositifs de contrôle de la température éteindront l'aérotherme.

4.3 Tableau des données techniques (tous les modèles)

Appareils de catégorie II $_{2H/L\ 3B/P}$

	Modèle	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30	CTCU-35
Débit calorifique brut CV	kW (Btu/h) x (1000)	8,5 29	13,4 46	18,3 62	27,5 94	33 113	38,5 131
Débit calorifique net CV	kW (Btu/h) x (1000)	7,7 26	12,1 41	16,5 56	24,8 85	29,7 101	34,7 118
Puissance calorifique approximative	kW (Btu/h) x (1000)	7,1 24	11,1 38	15,1 52	23 78	27,2 93	31,7 118
Données pour gaz naturel (G20) - Pression d'entrée 20 mbar (7,8 in WG) Min. 17 mbar (6,8 in WG) Max. 25 mbar (10 in WG)							
Pression du brûleur aux injecteurs	mbar	9,5	9,5	9,5	9,5	9,0	9,0
Débit de gaz	m³/h pied³/h	0,8 29	1,3 45	1,7 62	2,6 93	3,1 110	3,6 127
Données pour gaz naturel (G25) - Pression d'entrée 25 mbar (10 in WG) Min. 20 mbar (7,8 in WG) Max. 30 mbar (12 in WG)							
Pression du brûleur aux injecteurs	mbar	9	9	9,5	9,2	9,2	9,3
Débit de gaz	m³/h pied³/h	0,9 33	1,5 52	2 72	3 108	3,6 127	4,2 127
Données pour GPL (G31) - Pression d'entrée 37 mbar (14,6 in WG) Min. 25 mbar (10 in WG) Max. 45 mbar (18 in WG) Alternative lorsque permis - Pression d'entrée 50 mbar (20 in WG) Min. 42,5 mbar (17 in WG) Max. 57,5 mbar (23 in WG)							
Pression du brûleur aux injecteurs	mbar	25,6	29,4	29,4	28,6	29,9	29,9
Débit de gaz	m³/h kg³/h	0,3 0,16	0,5 0,25	0,7 0,34	1 0,51	1,2 0,61	1,4 0,71
Données pour GPL (G30) - Pression d'entrée 29 mbar (11,4 in WG) Min. 20 mbar (7,8 WG) Max. 35 mbar (13,8 in WG)							
Pression du brûleur aux injecteurs	mbar	19,2	21,9	22,9	21,4	21,4	22,4
Débit de gaz	m³/h kg³/h	0,2 0,09	0,4 0,14	0,5 0,19	0,8 0,29	0,9 0,34	1,1 0,42

Les débits de gaz sont ramenés aux conditions standard 1013,25 mbar - 15 °C.

SECTION 5: INSTALLATION DE L'AÉROTHERME

5.1 Généralités

Les aérothermes sont conçus pour être installés à une hauteur supérieure à 1,80 m. Ces aérothermes doivent être installés dans l'espace à chauffer. Les systèmes de propagations ne sont pas autorisés avec des ventilateurs axiaux. En cas de manipulation ou de support de l'aérotherme par le dessous, veillez à ce que le poids soit supporté par les points de support.

5.2 Montage sur étagère et suspension



Pour une suspension typique, *voir page 7, figure 2*.

Figure 2: Méthodes de suspension

Assurez-vous que tous les éléments de la suspension sont serrés avec un couple minimum de 27 Nm (20 ft lbs).

Traverse
Écrou en U
Rondelle
Écrou
Tringles de suspensio n en acier 10 mm
Goupille de position conique
Patte de position- nement
Traverse
Tringles de suspension en acier 10 mm
Écrou
Rondelle
Écrou aveugle
Supports de montage sur étagère
Points de support

Description	Code article
Kit Support de montage sur étagère	**11111510K**
Support de montage sur étagère	11111510
Vis #10 x 1/2" Type AB Phil HWH Z (2)	94311008

REMARQUE : pour les installations verticales, utilisez les points de montage situés à l'arrière de l'appareil.

Les vis existantes de l'appareil doivent être réutilisées.

5.3 Montage mural

Pour une suspension typique, *voir page 8, figure 3*. Les aérothermes soufflant l'air parallèlement au mur doivent être installés avec la trappe d'entretien du côté opposé au mur.

Les supports de montage muraux doivent être fixés dans un mur adapté. Il doit y en avoir un pour chaque orifice de montage. Il est interdit d'utiliser des vis de taille inférieure à M10. Pour que les supports de montage muraux puissent porter efficacement le poids de l'aérotherme, l'installation doit être faite dans le respect des règles de l'art.

Figure 3: Montage sur étagère et suspension

Montage sur étagère

Supports de montage sur étagère (à fixer au support de montage mural)

Bras de support pour montage mural (droit et gauche)

Bras de support diagonal pour montage mural

Bras de support vertical pour montage mural

Boulon M8
Rondelle
Rondelle frein
Contre-écrou M8
Serrez à un couple de 4,5 Nm (40 in lb).

Suspension

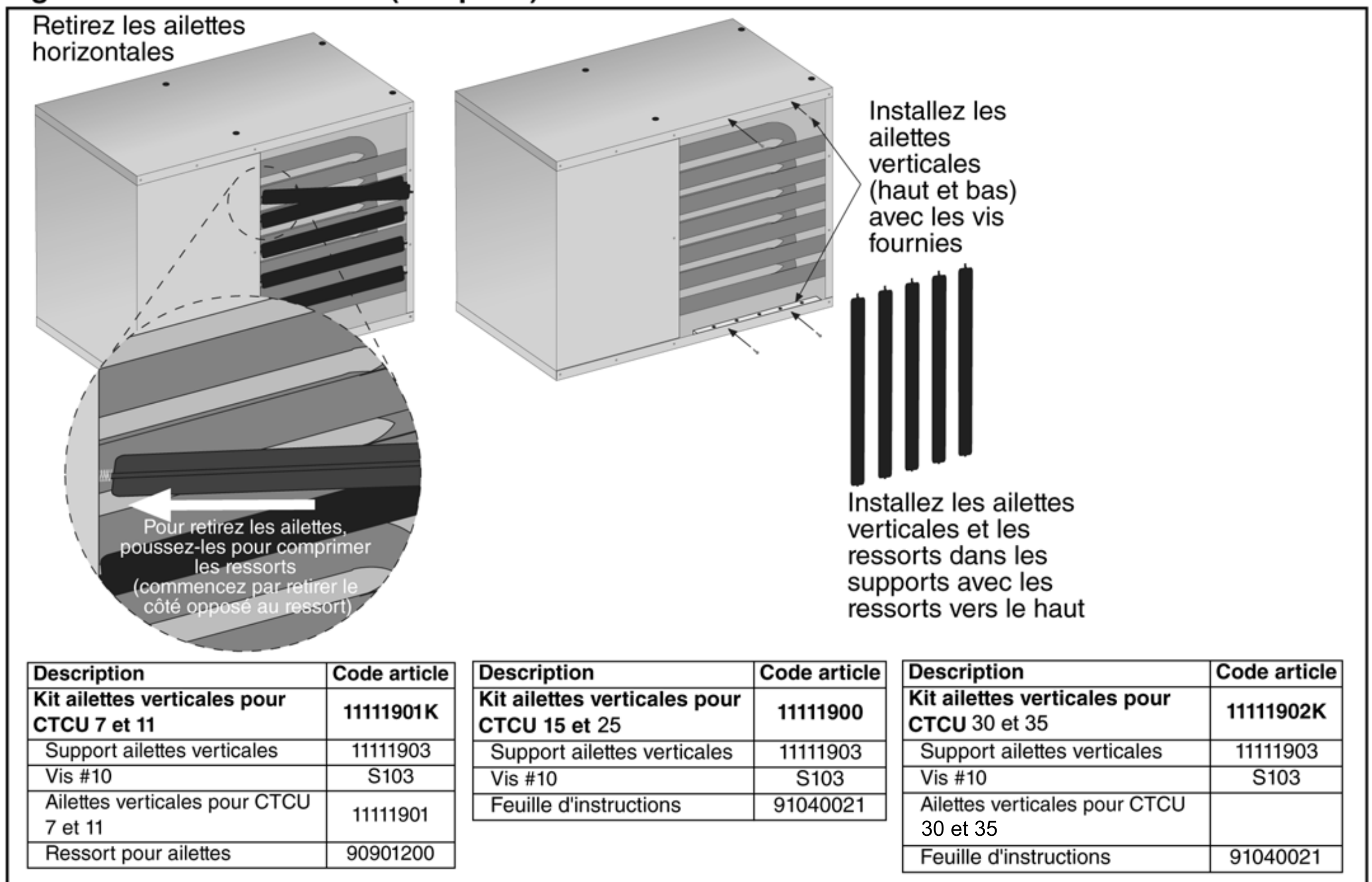
Boulons M10

Description	Part Number	Qty.
Kit de support de montage mural sur étagère	**11111512K**	**1**
Kit de Support de suspension murale	1111510K	1
Kit de support de montage sur étagère	11111511K	1

Description	Part Number	Qty.
Kit de support de montage sur étagère	**11111511K**	**1**
Bras de support gauche pour montage mural	111WALL1L	1
Bras de support droit pour montage mural	111WALL1R	1
Bras de support vertical pour montage mural	111WAL2	2
Bras de support diagonal pour montage mural	111WAL3	2
Boulon à tete hexagonale M8 x 85 mm	97311405	6
Contre-écrou avec insert nylon M8	92204504	6
Rondelle plate M8	95204502	6
Rondelle frein M8	96404502	6

Quincaillerie fournie pour le support de montage uniquement.

Figure 4: Ailettes verticales (en option)



Description	Code article
Kit ailettes verticales pour CTCU 7 et 11	**11111901K**
Support ailettes verticales	11111903
Vis #10	S103
Ailettes verticales pour CTCU 7 et 11	11111901
Ressort pour ailettes	90901200

Description	Code article
Kit ailettes verticales pour CTCU 15 et 25	**11111900**
Support ailettes verticales	11111903
Vis #10	S103
Feuille d'instructions	91040021

Description	Code article
Kit ailettes verticales pour CTCU 30 et 35	**11111902K**
Support ailettes verticales	11111903
Vis #10	S103
Ailettes verticales pour CTCU 30 et 35	
Feuille d'instructions	91040021

Pour les modèles 15 et 22, réutilisez les ailettes horizontales.

SECTION 6: INSTALLATION DU KIT FUMÉE

6.1 Modification de l'orientation du conduit d'admission d'air et du conduit de fumée

L'aérotherme est vendu par défaut avec les connexions pour conduits d'air et conduit de fumée. Si vous devez installer des connexions verticales, consultez les instructions de la *page 29, section 15.4*.

6.2 Installation du kit fumée



Risque d'incendie

Certains objets risquent de prendre feu ou d'exploser lorsqu'ils sont placés près d'un aérotherme.

Conservez tous les objets, liquides et gaz inflammables à la distance requise de l'aérotherme.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

Le terminal du kit fumée doit se trouver à l'extérieur du bâtiment. Le conduit de fumée et le conduit d'admission d'air doivent être parfaitement étanches et correctement dimensionnés pour l'aérotherme. Les kits fumée doivent être installés conformément aux instructions détaillées de la *page 9, figure 5 jusqu'a la page 10, figure 7*. Les joints entre le terminal du kit fumée et la toiture ou le mur doivent être rendus étanches. Si le kit traverse un mur ou un plafond en matériau combustible, il doit être entouré d'un manchon de matériau non combustible. Il doit y avoir un espace entre le kit et le manchon de 25 mm au minimum.

Le conduit de fumée et le conduit d'admission d'air doivent être correctement soutenus de façon à ce que ce ne soit pas l'aérotherme qui supporte le poids des tuyaux.

Pour les terminaux de kit fumée, *voir page 9, figure 5 jusqu'a la page 10, figure 7*.

6.3 Appareils de type C_{12}, C_{32} et C_{62}

Installation étanche

Ces aérothermes sont conçus pour être intégrés à une installation étanche. Le conduit de fumée et le conduit d'admission d'air sont séparés et aboutissent à un terminal concentrique spécial mural ou de toiture, *voir page 10, figure 7*. La grille métallique présente dans le connecteur d'entrée d'air de l'aérotherme doit être retirée avant installation.

6.4 Appareil de type B_{22}

Le kit fumée doit être équipé d'un terminal à faible résistance, *voir page 9, figure 5 jusqu'a la page 10, figure 6*.

Figure 5: Détail du kit fumée au niveau de la toiture

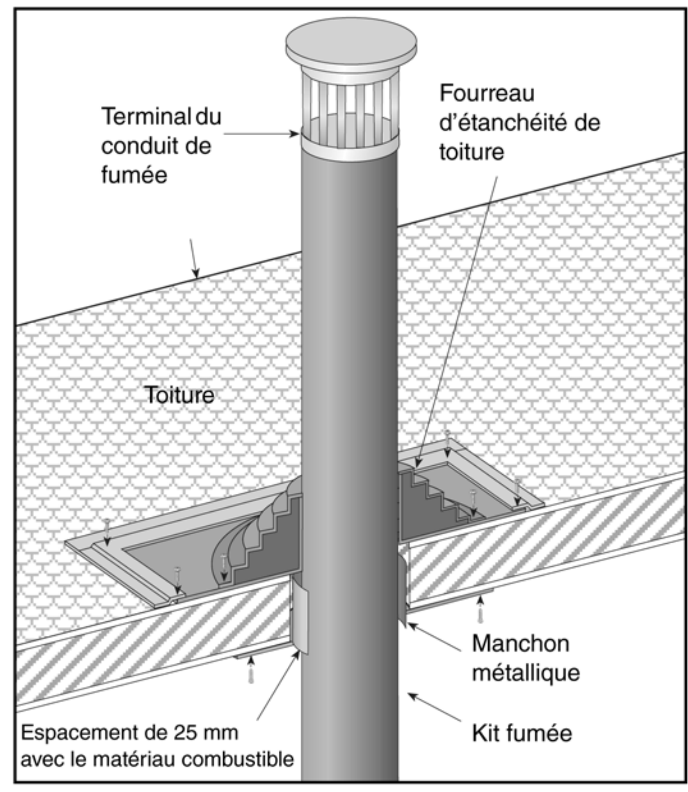


Figure 6: Terminal de kit fumée vertical et horizontal - appareil de type B_{22}

Figure 7: Terminal de kit fumée vertical et horizontal - appareils de type C_{12}, C_{32} et C_{62}

SECTION 7: ALIMENTATION EN AIR

7.1 Installation étanche

Dans le cas d'une installation étanche, l'air pour la combustion provient de l'extérieur du bâtiment. Il est important d'assurer une bonne ventilation pour fournir de l'air au ventilateur de distribution.

7.2 Installation à l'air libre

Il est important d'assurer une bonne alimentation en air à la fois pour la combustion, la ventilation et la distribution, conformément aux réglementations locales et nationales.

7.2.1 Aérothermes installés dans l'espace à chauffer

Si le volume à chauffer est supérieur à 4,7 m^3 par kilowatt du débit calorifique total et que le taux de renouvellement de l'air est supérieur à 0,5/h, une ventilation additionnelle n'est pas nécessaire.

Pour un bâtiment possédant un taux de renouvellement de l'air inférieur à 0,5/h, l'installation d'une ventilation est nécessaire, conformément aux réglementations locales et nationales. Une ventilation directe sur l'extérieur doit être garantie dans le cas suivant :

- Aérotherme d'un débit calorifique jusqu'à 70 kW, surface de 5 cm^2 par kW de débit calorifique

7.3 Ventilation du bâtiment

Lorsqu'une ventilation est nécessaire, l'air doit provenir d'un endroit extérieur qui ne risque pas d'être pollué ou obstrué.

Lorsque vous utilisez la ventilation naturelle, assurez une ventilation appropriée de faible intensité avec de l'air extérieur, conformément à la *section 7.2.1* et aux réglementations locales et nationales.

Lorsqu'une ventilation mécanique est utilisée, le taux d'extraction doit être inférieur de 5 à 10 % au taux d'entrée. La ventilation mécanique doit être reliée au brûleur de l'aérotherme CTCU.

SECTION 8: TUYAUX DE GAZ

⚠ ATTENTION !

Risque d'incendie

Connectez l'alimentation en gaz en vous conformant à la figure 8.

Si l'installation est défaillante, il risque d'y avoir une fuite de gaz.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

Le tuyau d'alimentation en gaz et les connexions électriques ne doivent en aucun cas supporter tout ou partie du poids de l'aérotherme.

Un compteur à gaz est branché sur le tuyau d'entretien par votre fournisseur de gaz. Si vous possédez déja un compteur, faites-le vérifier par votre fournisseur de gaz afin de vous assurer qu'il est adapté au débit de gaz requis.

Les tuyaux de gaz doivent être installés conformément aux réglementations locales et nationales. Le tuyau courant entre le compteur et l'aérotherme doit être d'une taille adaptée. N'utilisez pas de tuyau d'un diamètre inférieur au connecteur d'entrée de gaz de l'aérotherme.

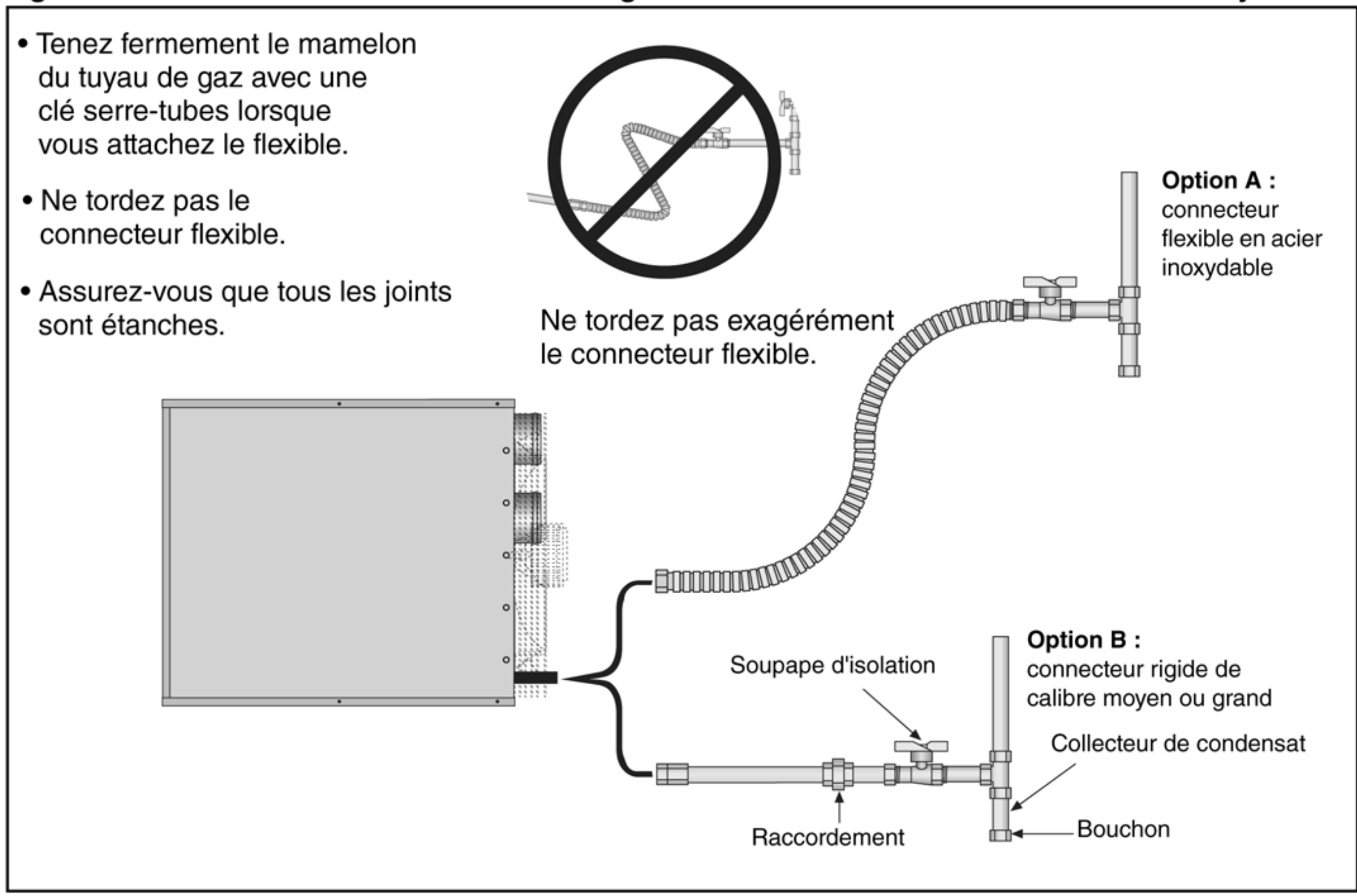
8.1 Raccordements

Connectez l'alimentation en gaz de l'aérotherme en vous assurant que les raccordements respectent les règles suivantes :

- La tuyauterie d'alimentation en gaz doit être de calibre moyen à grand, conformément aux réglementations locales et nationales.
- Le tuyau d'alimentation en gaz doit être correctement dimensionné pour convoyer le gaz nécessaire à l'installation.
- Placez une soupape d'isolation et un raccordement sur la partie du tuyau la plus proche de l'aérotherme.
- Pour les aérothermes suspendus, utilisez un flexible de métal agréé entre la soupape d'isolation et l'aérotherme. **Pour réduire les pertes de pression, utilisez un tuyau d'une taille plus large que le connecteur de l'aérotherme.**

IMPORTANT - La totalité de l'installation doit être purgée et testée conformément aux réglementations locales et nationales.

Figure 8: Raccordement de l'alimentation en gaz avec un connecteur flexible en acier inoxydable



SECTION 9: INFORMATIONS CONCERNANT LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

9.1 Alimentation électrique

Tous les modèles d'aérothermes nécessitent une alimentation 230 V - 50 Hz branchée sur les connecteurs L_1, N et masse.

Veillez à ne pas inverser L et N. La tension entre le neutre et la masse doit de préférence être nulle et en tout cas ne jamais dépasser 15 V. Tous les aérothermes et leurs dispositifs de commande doivent être correctement reliés à la terre.

Tout le câblage externe doit être conforme aux réglementations locales. Spécifications concernant les câbles H05VV-F. Les dispositifs de commande externes doivent également disposer d'une alimentation constante 230 V - 50 Hz.

Un isolateur avec une séparation de 3 mm minimum de chaque pôle doit être installé à proximité de l'aérotherme (sans lui être relié). Cet isolateur sert à couper l'alimentation de l'aérotherme et de tous les dispositifs de commande à distance. Ce sectionneur doit posséder un fusible de 5 A.

Les branchements de l'aérotherme doivent être effectués a l'aide d'un câble ou d'un conduit flexible jusqu'au connecteur 7 broches. Quel que soit le modèle, les câbles doivent avoir une section de 1 mm^2.

⚠ ATTENTION !



Risque de choc électrique

Débranchez tous les câbles électriques avant d'effectuer l'entretien.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des chocs électriques.

9.2 Commandes à distance

L'aérotherme est conçu pour fonctionner avec des dispositifs de commande installés à distance, *voir page 14, section 9.3*.

9.2.1 Commandes du brûleur (thermostat)

Les dispositifs de contrôle du brûleur doivent être branchés entre les connecteurs L_1 et T_2.

9.2.2 Emplacement de la commande du thermostat ou commande JETTO®

La commande du thermostat ou commande JETTO® doit être placée sur un mur ou un pilier à une hauteur d'environ 1,5 m du sol pour mesurer la température ambiante. Elle ne doit pas se trouver dans un courant d'air froid, ni sur le trajet direct de l'air soufflé par l'aérotherme.

9.2.3 Commande du thermostat antigel

Le cas échéant, branchez-la entre les connecteurs L_1 et T_2, en parallèle avec la commande du thermostat. Placez-la dans l'espace à chauffer à proximité de l'équipement le plus vulnérable que vous souhaitez protéger, *voir page 14, section 9.3*.

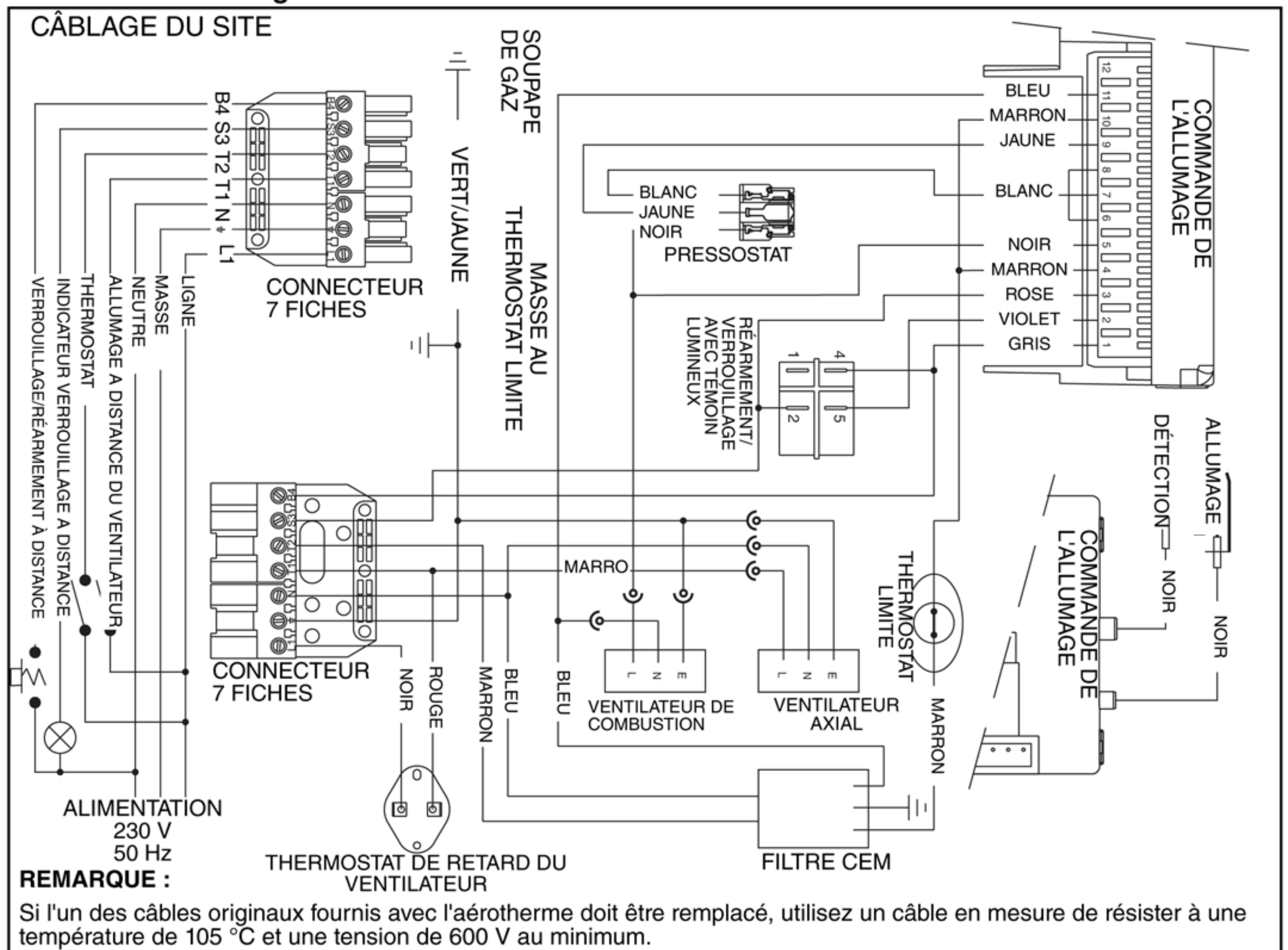
9.2.4 Commandes du ventilateur

Le ventilateur fonctionne automatiquement s'il est alimenté avec un courant constant de 230 V.

Vous pouvez le commander à distance en installant un interrupteur ou un dispositif de commande entre les connecteurs L_1 et T_1.

Le ventilateur peut ainsi fonctionner en continu (même si le brûleur ne fonctionne pas en permanence), a condition que l'allumage automatique du ventilateur à l'extinction du brûleur ne soit pas désactivé.

9.3 Schéma de câblage CTCUA - modèles 7 -35



REMARQUE :

Si l'un des câbles originaux fournis avec l'aérotherme doit être remplacé, utilisez un câble en mesure de résister à une température de 105 °C et une tension de 600 V au minimum.

SECTION 10: MISE EN SERVICE

L'installation, la mise en service, l'entretien et l'inspection annuelle de cet appareil doivent être effectués par un installateur/entrepreneur agréé qualifié dans l'installation et l'entretien d'équipements de chauffage à gaz. Lisez attentivement ce manuel avant d'installer, de mettre en service, de faire fonctionner ou d'entretenir cet appareil. Tous les composants sont accessibles par la trappe sécurisée par quatre vis à tôle. Les composants accessibles par cette trappe sont électrifiés et chauds.

⚠ ATTENTION !



Risque de choc électrique

Soyez extrêmement prudent lors de la mise en service de l'appareil.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des chocs électriques.

10.1 Contrôles préalables à la mise en service

Tous les contrôles préalables à la mise en service doivent être effectués avant la mise en route de l'aérotherme.

Assurez-vous que l'aérotherme et toutes ses commandes sont adaptés au gaz, à la pression et à l'alimentation électrique auxquels ils sont connectés.

10.1.1 Ailettes

Le cas échéant, les ailettes doivent être montées lors de la mise en service afin d'assurer la distribution d'air souhaitée (des ailettes verticales sont disponibles en option).

⚠ ATTENTION !



Risque de coupure

Fermez l'arrivée de gaz et coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer une opération de maintenance.

Le ventilateur peut démarrer automatiquement à tout moment.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des chocs électriques.

10.1.2 Contrôles électriques

Tous les contrôles préalables à la mise en service doivent être effectués avant la mise en route de l'aérotherme.

1. Vérifiez que le câble électrique du site est conforme au schéma de câblage de la *page 14, section 9.3*.
2. Vérifiez que le fusible est correctement dimensionné, *voir page 13, section 9.1*.

10.1.3 Alimentation en gaz

La totalité de l'installation de gaz, y compris le compteur, doit être purgée et testée conformément aux réglementations locales et nationales.

Veillez à ce que l'air ait été totalement purgé du tuyau d'entrée d'air jusqu'au mamelon de test de la soupape principale.

10.1.4 Contrôles mécaniques

1. Vérifiez que le ventilateur n'est pas bloqué et que les ailettes sont orientées correctement.
2. Vérifiez que le conduit de fumée (ainsi que le conduit d'admission d'air dans le cas d'une installation étanche) est installé en conformité avec les instructions de ce manuel et les réglementations locales.

REMARQUE : le thermostat limite est scellé à l'usine et n'est pas ajustable.

10.2 Début de la mise en service

10.2.1 Avant de faire fonctionner l'aérotherme

Pour vérifier que toutes les commandes fonctionnent correctement, commencez par faire fonctionner l'aérotherme avec la vanne gaz fermée.

1. Fermez la vanne gaz
2. Allumez le brûleur avec la commande externe. La séquence automatique commence comme décrit à la *page 16, figure 9*.

Le brûleur ne s'allume pas et le verrouillage est enclenché, ce qui prouve que les commandes fonctionnent correctement.

Figure 9: Séquence du boîtier de commande du brûleur automatique

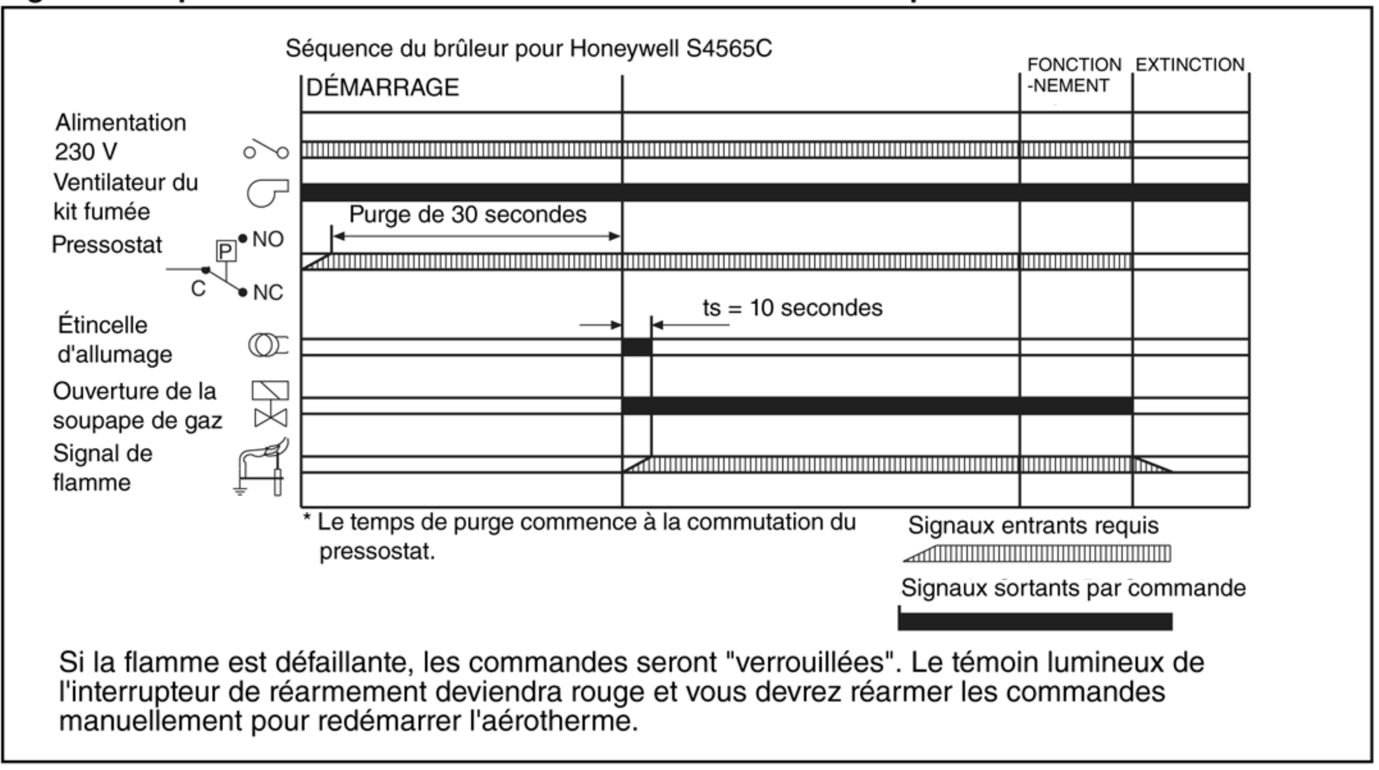


Figure 10: Electrovanne gaz pour modèles 7-35

Émission de l'allumage
Connexion de la sonde de la flamme
Vis
Commande de l'allumage (ainsi que dans l'électrovanne gaz)
Régulateur (sous le couvercle)
Connecteur 12 câbles
Pression de sortie
Pression d'entrée
Entrée du gaz

10.2.2 Mise en service de l'électrovanne gaz (tous les gaz)

10.2.2.1 Contrôle de la pression de gaz du brûleur

1. Dévissez le couvercle de point de test de pression de sortie (brûleur) et branchez-y un manomètre.
2. Mesurez la pression avec le brûleur allumé. Pour ajuster la pression du brûleur, retirez le couvercle du régulateur de l'électrovanne et tournez la vis de réglage du régulateur pour ajuster la pression du brûleur. Respectez la valeur donnée dans le tableau des données techniques pour le gaz et le modèle correspondants, *page 6, section 4.3*.

REMARQUE : s'il est impossible de régler la pression du brûleur selon la valeur requise, vérifiez la pression d'entrée de l'électrovanne avec le brûleur allumé. Pour savoir si la pression d'entrée est correcte, consultez les tableaux de données techniques de la *page 6, section 4.3*.

Ne continuez pas à ajuster le régulateur si ça n'a aucun effet sur la pression.

Si la pression d'entrée est trop faible pour permettre une pression correcte au niveau du brûleur, il faut y remédier avant de continuer la mise en service.

Contrôle du débit de gaz

1. Une fois la pression du brûleur ajustée, faites fonctionner l'aérotherme pendant au moins 15 minutes, puis recommencez les contrôles.
2. Retirez le manomètre, replacez tous les couvercles sur l'électrovanne et resserrez la vis de sortie.
3. Vérifiez le débit de gaz au compteur de gaz.

10.2.3 Contrôle de la combustion

Le seul réglage permettant de modifier la combustion est la pression du brûleur. La qualité de la combustion doit être testée pour assurer un fonctionnement correct de l'aérotherme. Des résultats incorrects indiquent des défaillances de l'installation ou des appareils.

Les tests de combustion doivent être effectués avec tous les couvercles. Prélevez un échantillon de fumée dans le kit à environ 1 m de l'aérotherme. Le taux de CO_2 doit être compris entre 5,7 % et 8 % pour le gaz naturel et entre 6,8 % et 9,2 % pour le GPL, selon le modèle. La quantité de CO peut aller jusqu'à 80 ppm (0,008 %) sec, sans air, selon le modèle. L'écart de la température de la fumée à température ambiante doit être approximativement de 130 °C a 160 °C. Refermez l'orifice de test de façon étanche.

10.2.4 Pressostat

Le pressostat est préréglé en usine pour chaque modèle et n'est pas ajustable.

10.2.5 Extinction de l'aérotherme

Placez les commandes externes en position "OFF" pour éteindre le brûleur principal.

Le ventilateur continue à fonctionner jusqu'à ce qu'il soit automatiquement arrêté par son thermostat.

N'utilisez pas l'isolateur électrique pour commander l'aérotherme. Si vous le faites, le ventilateur sera arrêté. L'échangeur thermique risque d'être endommagé. La garantie ne couvre pas les dommages subis par l'échangeur thermique en cas de mauvaise utilisation.

10.2.6 Commandes externes

Les commandes externes peuvent inclure le minuteur, le thermostat et le thermostat antigel. Faites fonctionner toutes les commandes pour les contrôler. Réglez le minuteur (le cas échéant) et le thermostat en fonction des besoins de l'utilisateur.

10.3 Fin de la mise en service

Assurez-vous qbrûleurue tous les couvercles sont correctement remis en place et que les points de test ont été refermés de façon étanche.

10.3.1 Formation de l'utilisateur

Expliquez à l'utilisateur comment utiliser les commandes de l'aérotherme, y compris pour l'allumer et l'éteindre.

Donnez ce manuel à l'utilisateur.

Assurez-vous que l'utilisateur connaît et a compris l'importance de maintenir un espacement entre l'aérotherme et les combustibles, ainsi que toutes les autres instructions de la *page 18, section 11 jusqu'a la page 19, section 11.5* et tous les avertissements mentionnés dans ce manuel.

SECTION 11: INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

11.1 Instructions pour l'utilisateur

Les aérothermes CTCU sont complètement automatiques et peuvent être commandés par les commandes à distance installées sur le site.

Les seules commandes de l'aérotherme utiles pour l'utilisateur sont :

le verrouillage du brûleur,
le bouton de réarmement,.............. *voir page 18, section 11.3.3*
le réarmement du thermostat limite,*voir page 18, section 11.3.2*

⚠ ATTENTION !



Risque de choc électrique

Débranchez tous les câbles électriques avant d'effectuer l'entretien.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des chocs électriques.

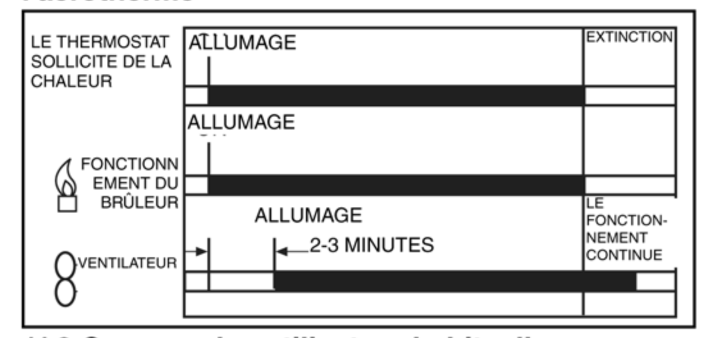
11.2 Fonctionnement de l'aérotherme

Une fois l'aérotherme allumé par les commandes à distance installées sur le site, le brûleur principal s'allume automatiquement.

Le boîtier de contrôle du brûleur contrôle l'allumage de la flamme.

Tous les aérothermes nécessitent une alimentation constante en gaz et en électricité (cette alimentation ne doit pas être interrompue lors du fonctionnement normal).

Figure 11: Séquence de fonctionnement de l'aérotherme



11.3 Commandes utilisateur habituelles

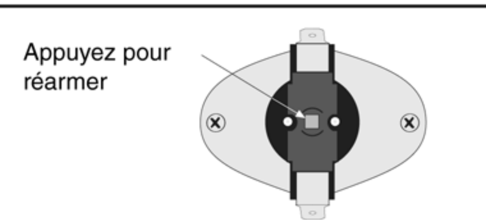
11.3.1 Thermostat du ventilateur

Le thermostat du ventilateur est situé à l'intérieur de la trappe d'accès sur le dessus de l'aérotherme, *voir page 28, section 15.3*.

Cette commande empêche l'aérotherme de souffler de l'air froid en fonctionnement normal.

11.3.2 Thermostat limite

Le thermostat limite est situé à l'intérieur de la trappe d'accès de l'aérotherme, *voir page 28, section 15.3*. Il permet de protéger l'échangeur thermique de la surchauffe.



Ces dispositifs de réarmement sont manuels pour assurer une protection supplémentaire en cas de défaillance du ventilateur.
REMARQUE : pour pouvoir effectuer le réarmement, l'échangeur thermique doit être refroidi.

Description	Code article
Thermostat limite	90412100

⚠ ATTENTION !



Risque d'explosion

Si les commandes se verrouillent, ne tentez pas plus de trois fois de redémarrer l'aérotherme.

Un mélange de gaz dangereux risque de s'accumuler.

La défaillance doit être identifiée et réparée par un installateur ou un opérateur d'entretien agréé.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

11.3.3 Bouton de verrouillage/réarmement du brûleur

Lorsque les commandes sont verrouillées, un voyant lumineux devient rouge à l'arrière de l'aérotherme. Cela peut être du à une défaillance de la flamme. Appuyez sur le bouton de réarmement situé à l'arrière de l'aérotherme (*voir page 5, section 4.1*) ou sur le bouton de réarmement à distance (le cas échéant).

11.4 Instructions pour l'allumage

11.4.1 Mise en route de l'aérotherme

1. Vérifiez que les alimentations en gaz et en électricité sont ouvertes. Vérifiez que les commandes sur site sont allumées.

REMARQUE : la valeur de température du thermostat doit être au-dessus de la température ambiante pour que l'aérotherme se mette en route.

2. La séquence automatique d'allumage commence comme décrit à la *page 16, figure 9*. L'aérotherme fonctionne maintenant de façon automatique et est contrôlé par les commandes sur site. Il est possible que les commandes se verrouillent après une longue période d'inactivité, *voir page 18, section 11.3.3*.

11.4.2 Extinction de l'aérotherme

Éteignez toutes les commandes sur site.

Le brûleur s'éteint immédiatement.

Le ventilateur continue à fonctionner pendant quelques minutes. Pour redémarrer, allumez les commandes utilisées précédemment.

11.5 Identification des défaillances simples

Si l'aérotherme ne fonctionne pas, la cause peut être l'une des suivantes :

1. L'alimentation en gaz est fermée.
2. L'alimentation en électricité est coupée.
3. Les commandes de temps et/ou de température sont éteintes.
4. Le thermostat limite a fonctionné. Cela peut être du à une interruption de l'alimentation électrique ou à un défaut du ventilateur de distribution.

Si le thermostat limite se déclenche sans arrêt, votre installation doit être défaillante. Faites rechercher la défaillance par un entrepreneur qualifié.

11.5.1 Identification des défaillances simples (défaillances du brûleur)

Si le brûleur refuse de s'allumer pour une raison quelconque, les commandes sont verrouillées. Le voyant lumineux devient alors rouge à l'arrière de l'aérotherme ou sur la commande à distance (le cas échéant).

1. Appuyez sur le bouton de réarmement et relâchez-le. Si la commande à distance ne comporte pas de bouton de réarmement, utilisez celui qui se trouve à l'arrière de l'aérotherme, *voir page 5, section 4.1*.

En principe, le verrouillage ne se produit pas pendant le fonctionnement normal de l'aérotherme. Si cela arrive, cela indique une défaillance qu'il est nécessaire de corriger.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Si vous sentez une odeur de gaz :

1. Ouvrez les fenêtres.
2. N'essayez PAS d'allumer un appareil.
3. N'utilisez PAS d'interrupteur électrique.
4. N'utilisez PAS de téléphone dans le bâtiment.
5. Quittez le bâtiment.
6. Appelez votre fournisseur de gaz immédiatement après avoir quitté le bâtiment. Suivez ses instructions.
7. Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.

⚠ ATTENTION !



Risque d'incendie

Ne stockez pas et n'utilisez pas d'essence ou de gaz ou liquide inflammable à proximité de cet appareil ou d'un autre.

Certains objets risquent de prendre feu ou d'exploser lorsqu'ils sont placés près d'un aérotherme.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

SECTION 12: ENTRETIEN

12.1 Instructions d'entretien

Après la mise en service, effectuez un entretien annuel de votre aérotherme. Si vous utilisez l'aérotherme dans un endroit sale ou poussiéreux, il peut être nécessaire d'effectuer un entretien plus fréquent.

Code d'installation et inspections annuelles : toutes les installations et tous les entretiens portant sur les produits JETTO® doivent être effectués par un sous-traitant qualifié dans le domaine de l'installation et de l'entretien des équipement de chauffage à gaz, conformément à l'ensemble des exigences définies dans les manuels JETTO® et par l'ensemble des normes gouvernementales en vigueur dans le cadre de l'installation, de l'entretien et du fonctionnement de l'équipement. Afin de faciliter l'obtention de performances optimales et de renforcer la sécurité, JETTO® recommande l'inspection annuelle des produits JETTO® par un sous-traitant qualifié et l'exécution des opérations d'entretien nécessaires exclusivement a l'aide de pièces de rechange JETTO® .



Risque de coupure

Fermez l'arrivée de gaz et coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer une opération de maintenance.

Le ventilateur peut démarrer automatiquement à tout moment.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des chocs électriques.

REMARQUE 1 : après toute opération de maintenance ou de réparation, mettez toujours l'aérotherme en route en suivant les indications de mise en service (*page 15, section 10 jusqu'a la page 17, section 10.3.1*) pour vous assurer que tous les systèmes de sécurité fonctionnent avant de laisser l'aérotherme tourner. Il est possible d'identifier certaines défaillance mineures a l'aide des diagrammes de dépannage, *page 22, section 14 jusqu'a la page 25, section 14.5*.

REMARQUE 2 : contrôlez tous les tuyaux et raccords de gaz pour vous assurer de l'absence de fuites ou de fissures. Toute fissure dans un tuyau ou un raccord doit être réparée.

REMARQUE 3 : inspectez tous les éléments et matériels utilisés pour la suspension. Ils doivent être en bonne condition, bien serrés et exempts de rouille.

12.2 Maintenance du brûleur

1. Ouvrez la trappe et retirez le couvercle du compartiment du brûleur, *voir page 27, section 15.2*.
2. Nettoyez les dépôts éventuels qui ont pu se former sur les injecteurs ou le venturi du brûleur principal, *voir page 27, section 15.2*.
3. Retirez l'électrode d'allumage et la sonde de la flamme. Vérifiez leur état. Nettoyez les dépôts éventuels et vérifiez l'état des isolateurs en céramique. Remplacez-les si nécessaire.

12.3 Maintenance de l'assemblage ventilateur/moteur

Les principaux paliers du ventilateur sont fixés de façon permanente et n'ont pas besoin de lubrification. Fermez l'arrivée de gaz et coupez l'alimentation électrique avant le nettoyage. Retirez le ventilateur et utilisez une petite brosse ou un chiffon pour nettoyer les pales du ventilateur de chaque côté. Lorsque vous avez fini, réinstallez le ventilateur.

12.4 Maintenance de l'échangeur thermique

L'échangeur thermique reste propre sauf s'il y a un problème au niveau de la combustion. Inspectez l'échangeur thermique. Cherchez sur les tubes avant des signes de surchauffe qui pourraient indiquer une suractivité du brûleur ou un flux d'air trop faible.

12.5 Maintenance de l'électrovanne gaz

Ce dispositif ne requiert pas de maintenance régulière. Pour changer l'électrovanne az, voir *page 26, étape 15.1 et page 30, section 15.5*.

Ne les réparez pas et ne les démontez pas sur site.

Remplacez l'électrovanne gaz défaillantes par des pièces de rechange JETTO.

12.6 Ventilateur du kit fumée

Le ventilateur du kit fumée ne requiert aucune maintenance. Cependant, si le pressostat provoque le verrouillage du brûleur, retirez le ventilateur de son logement en dévissant les trois vis de la plaque de montage. Retirez les quatre vis qui fixent la plaque de montage à l'entrée du ventilateur (*voir page 29, section 15.4*). Vérifiez que le ventilateur n'est pas bloqué et que les pales sont propres.

SECTION 13: CHANGEMENT DE GAZ D'ALIMENTATION

13.1 Généralités

Si vous souhaitez changer de type de gaz d'alimentation, vous devrez changer les injecteurs du brûleur et réeffectuer la mise en service de la soupape en fonction des nouvelles conditions.

13.2 Modifications du brûleur

Quel que soit le type de l'aérotherme, la modification du brûleur en cas de changement de gaz d'alimentation se fait de la manière suivante.

1. Retirez le couvercle du compartiment du brûleur comme indiqué à la *page 27, section 15.2*.
2. Retirez les quatre vis qui fixent le collecteur et retirez le collecteur.
3. Retirez les brûleurs inshot en les faisant pivoter et glisser hors du support.
4. Retirez les injecteurs du brûleur principal.
5. Remplacez-les par les injecteurs correspondant au nouveau gaz en vous assurant de l'étanchéité.
6. Réinstallez tous les composants dans l'ordre inverse de la dépose.

13.3 Electrovannes gaz

Toutes les électrovannes gaz CTCU possèdent des régulateurs de pression qui peuvent être réglés de façon à fonctionner avec du gaz naturel ou du GPL.

Pour effectuer la modification, réglez la pression du brûleur selon la valeur indiquée dans le tableau de données lors de la mise en service, *voir page 6, section 4.3*.

Assurez-vous que la pression d'entrée du gaz dans l'aérotherme est adaptée au nouveau gaz et que l'alimentation en gaz a été purgée de l'ancien gaz.

SECTION 14: DÉPANNAGE

14.1 Généralités



DÉMARRAGE

L'alimentation électrique et l'alimentation en gaz sont-elles ouvertes ?
- Non → Ouvrez les alimentations.
- Oui ↓

Le témoin lumineux de verrouillage est-il rouge ?
- Oui → Testez le brûleur selon le paragraphe 14.2.
- Non ↓

Le ventilateur fonctionne-t-il ?
- Non → Testez le ventilateur selon le paragraphe 14.5.
- Oui ↓

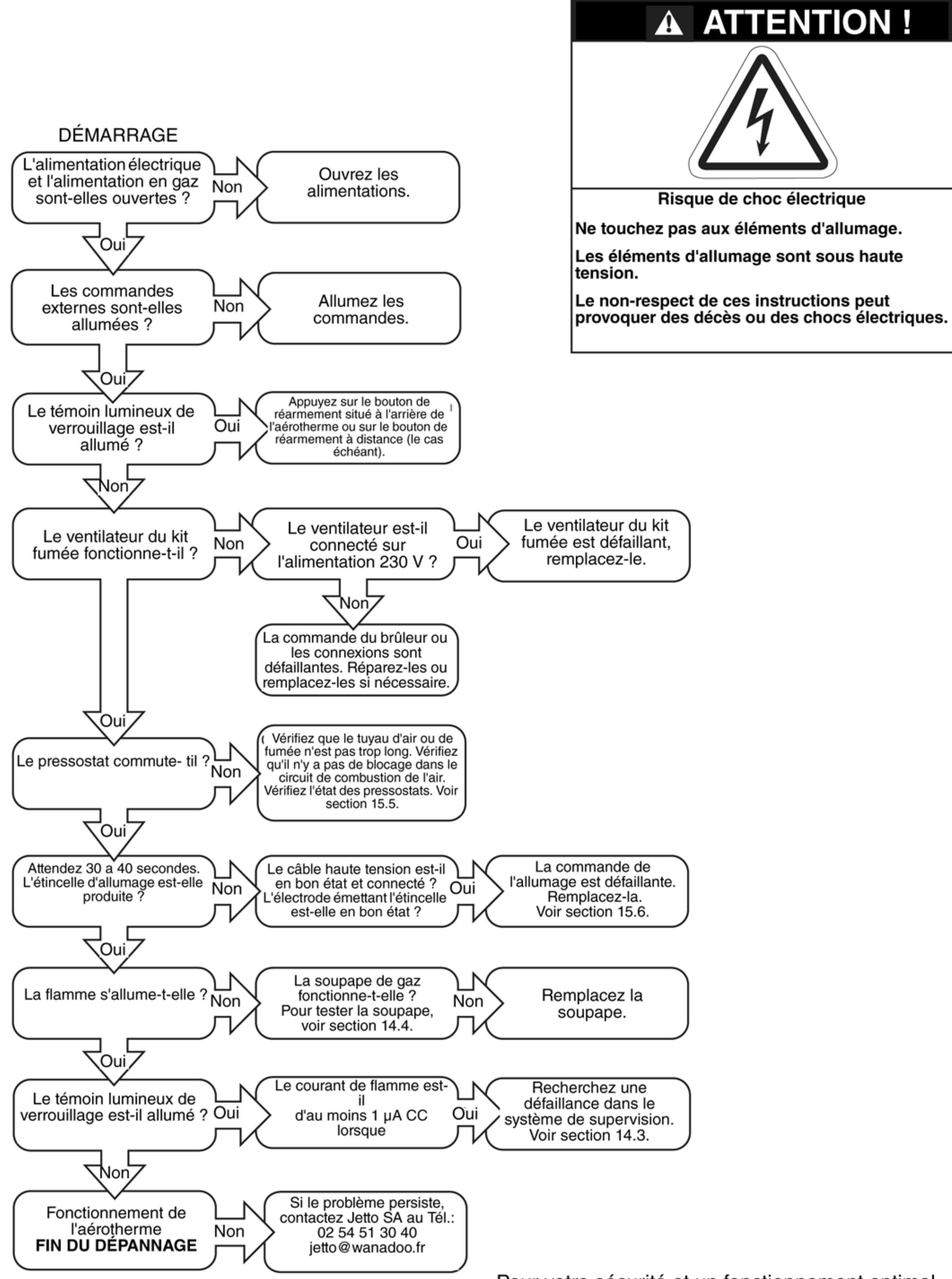
Lorsque les commandes externes sont allumées, le brûleur continue-t-il son cycle ?
- Non → Le brûleur s'est-il verrouillé ?
  - Oui → Testez le brûleur selon le paragraphe 14.2.
  - No → Le thermostat limite s'est déclenché. Voir section 11.3.2.
    - Oui → Remplacez le ventilateur axial.
    - Non → Remplacez le thermostat limite.
- Oui ↓

Fonctionnement de l'aérotherme **FIN DU DÉPANNAGE**
- Non → Si le problème persiste, contactez Jetto SA au Tél.: 02 54 51 30 40 jetto@wanadoo.fr

Pour votre sécurité et un fonctionnement optimal de l'aérotherme, utilisez exclusivement des pièces de rechange JETTO® .

Effectuez la procédure de mise en service comme indiqué à la *page 15, section 10*.

14.2 Dépannage du système d'allumage automatique des brûleurs

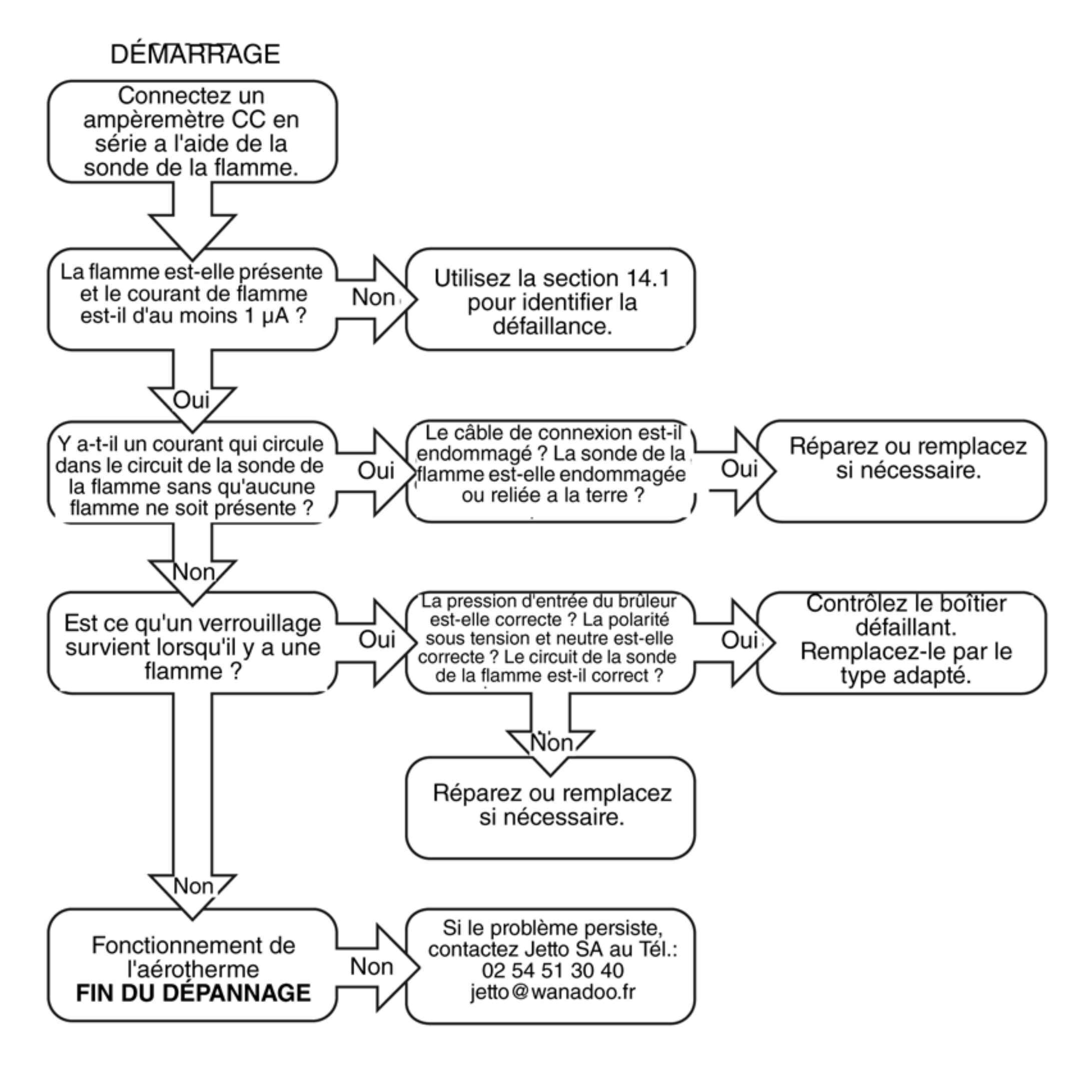


Pour votre sécurité et un fonctionnement optimal de l'aérotherme, utilisez exclusivement des pièces de rechange JETTO® .

Effectuez la procédure de mise en service comme indiqué à la *page 15, section 10*.

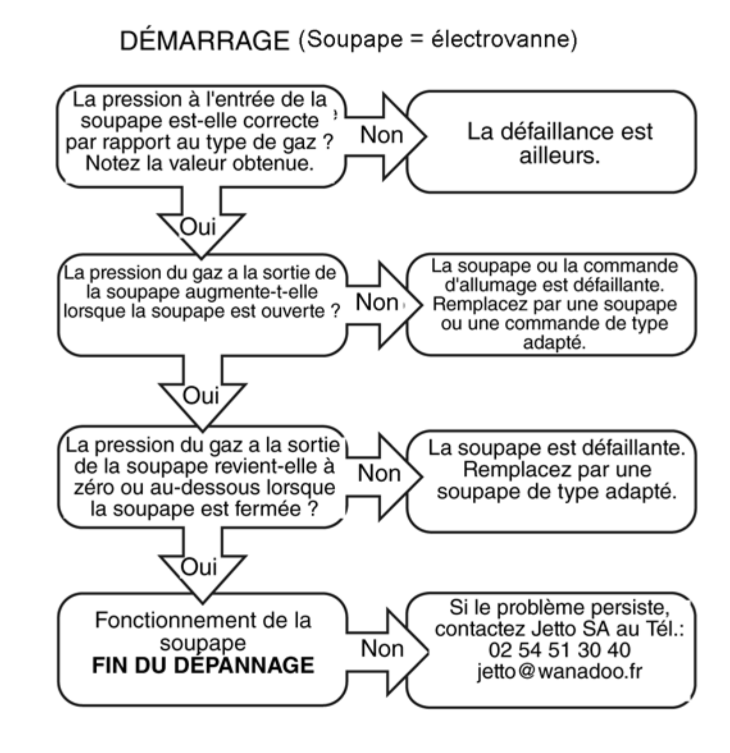
14.3 Dépannage du système de supervision de flamme

Pour mesurer le courant de flamme, connectez un ampèremètre 0 - 50 µA en série avec la sonde de flamme. SI l'ampèremètre donne des valeurs négatives, inversez les deux bornes.

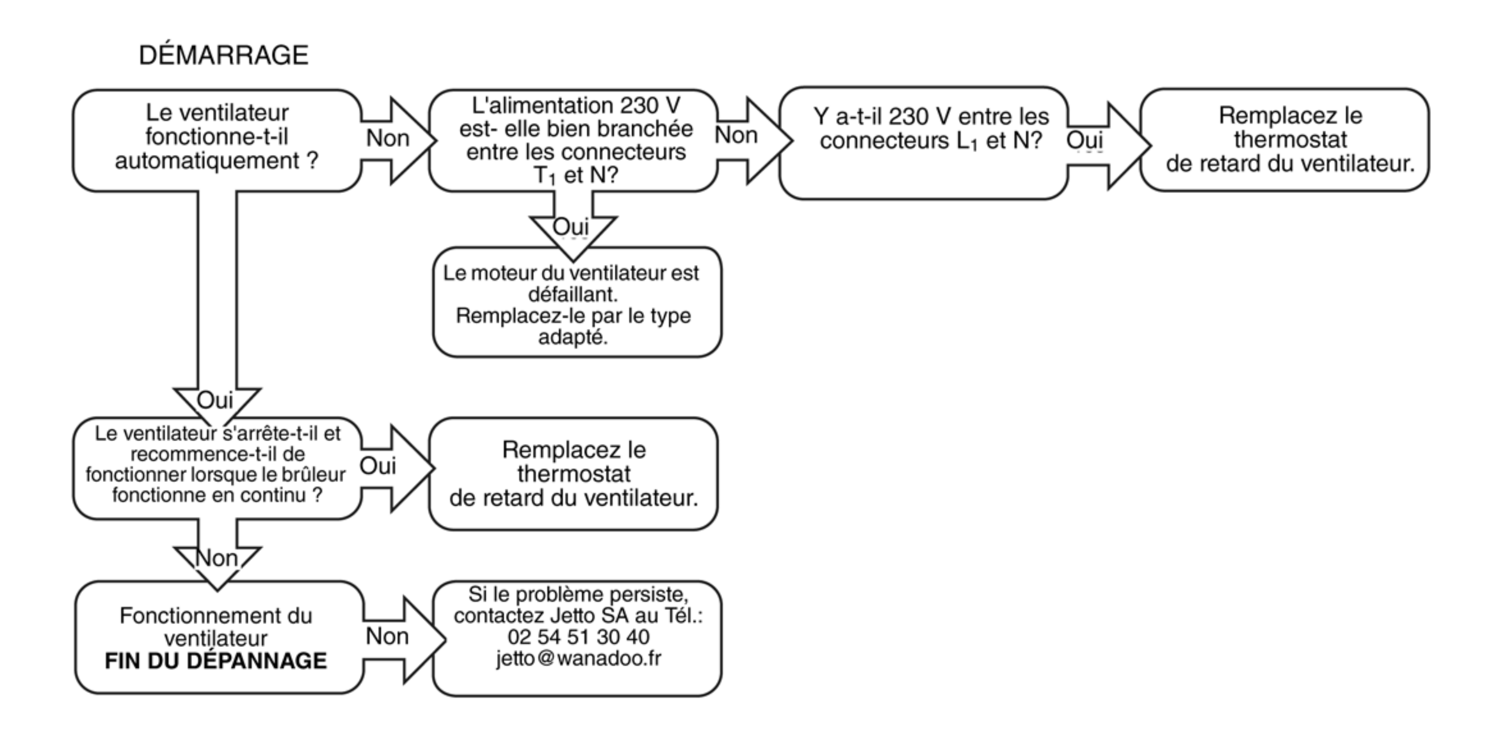


REMARQUE : le courant minimum de sonde de la flamme est de 1 µA CC.
Un courant typique de sonde de la flamme est compris entre 3 et 5 µA CC.

14.4 Dépannage des électrovannes



14.5 Dépannage du ventilateur principal



Pour votre sécurité et un fonctionnement optimal de l'aérotherme, utilisez exclusivement des pièces de rechange JETTO® .

Effectuez la procédure de mise en service comme indiqué à la *page 15, section 10*.

SECTION 15: RETRAIT ET REMPLACEMENT DE PIÈCES

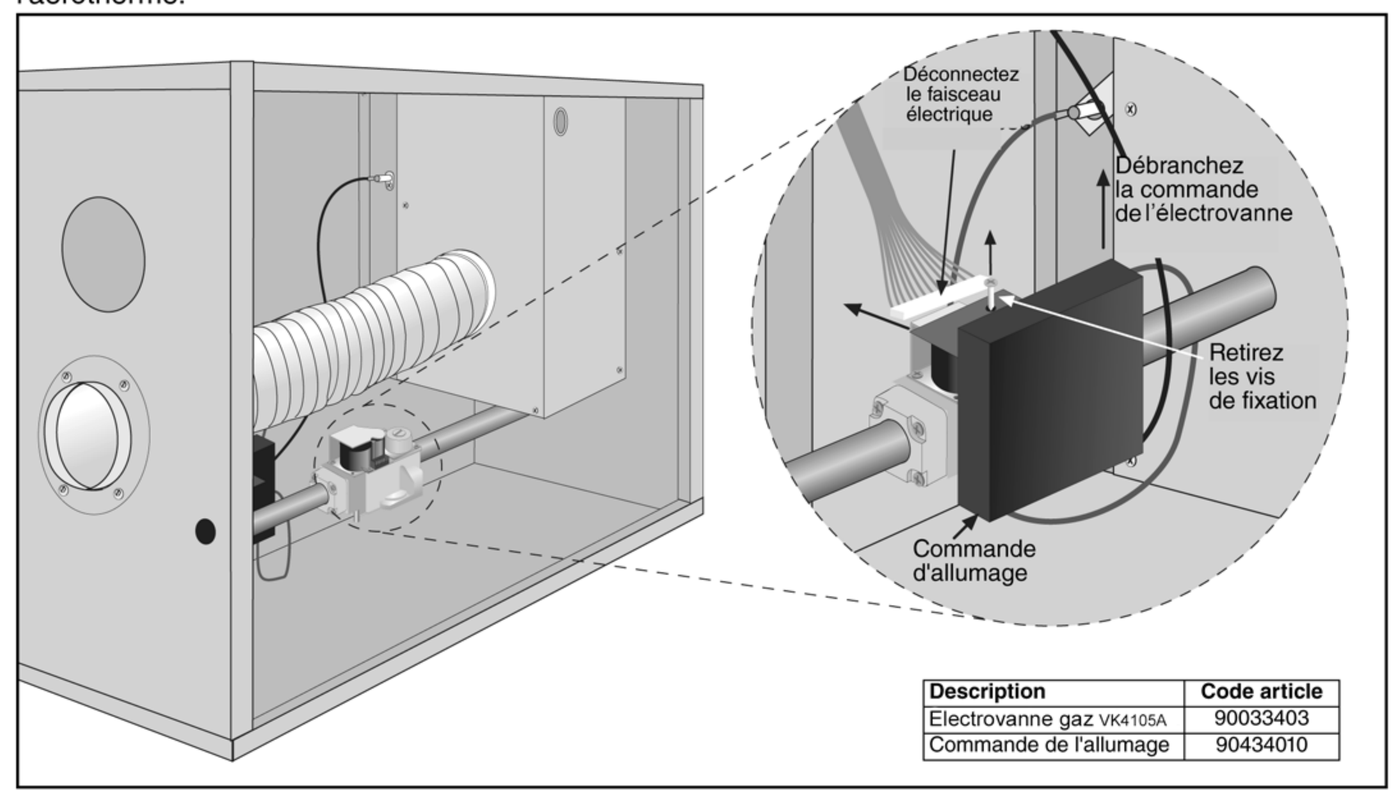
Consultez les avertissements et les remarques de la *page 20, section 12* avant de retirer ou de remplacer des pièces.

Éléments du brûleur

Tous les éléments du brûleur susceptibles d'être remplacés sont accessibles par la trappe sur le côté de l'aérotherme. Retirez les quatre vis à tôle.

15.1 Electrovanne gaz

Retirez le tuyau d'alimentation en gaz à l'entrée de l'aérotherme.

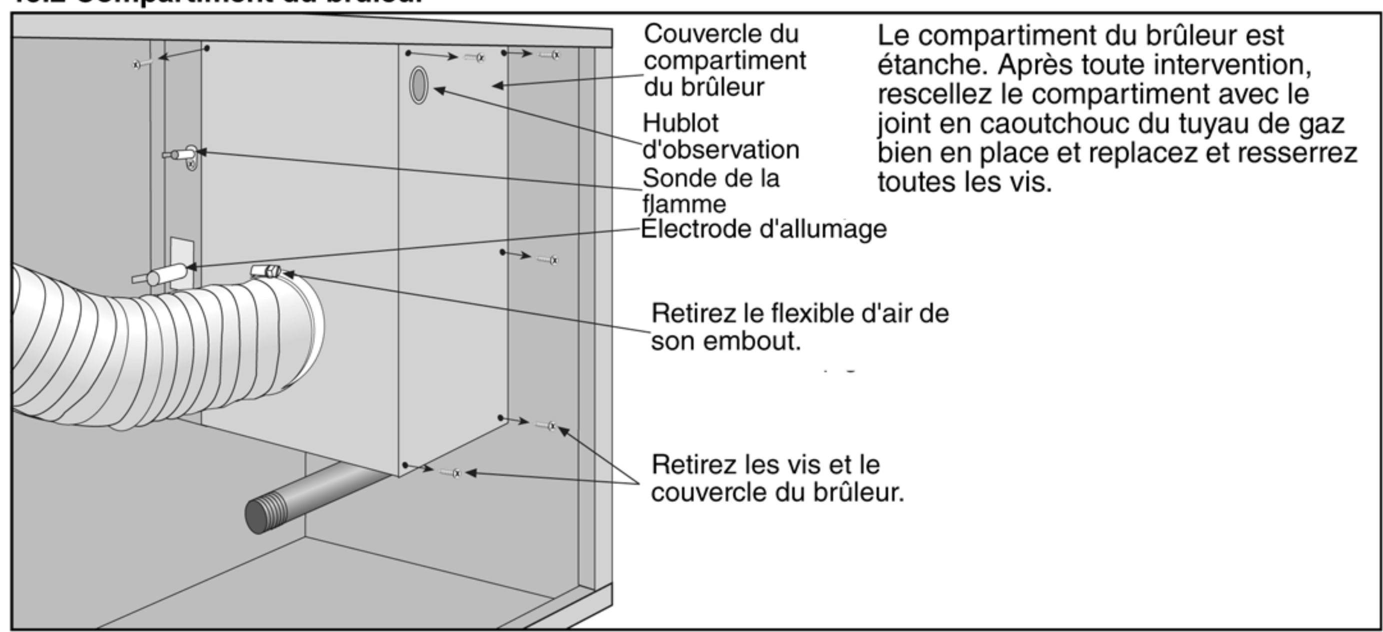


Description	Code article
Electrovanne gaz VK4105A	90033403
Commande de l'allumage	90434010

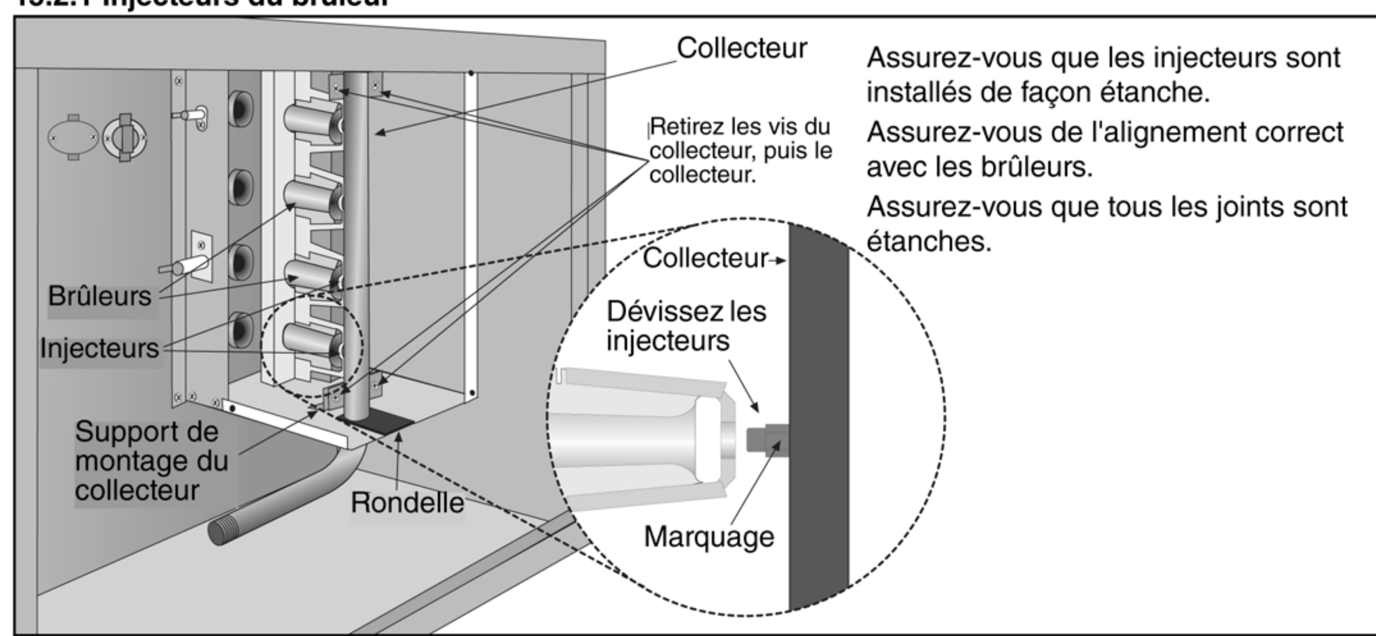
Réinstallez tous les composants dans l'ordre inverse de la dépose. Vérifiez que l'électrovanne est dans le bon sens. Utilisez un minimum de joint sur le joint fileté. Vérifiez que tous les joints sont étanches. Réarmez l'électrovanne, voir page17, section 10.2.2.

UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UNE ELECTROVANNE GAZ ADAPTÉE LORS DU REMPLACEMENT DE CES COMMANDES.

15.2 Compartiment du brûleur

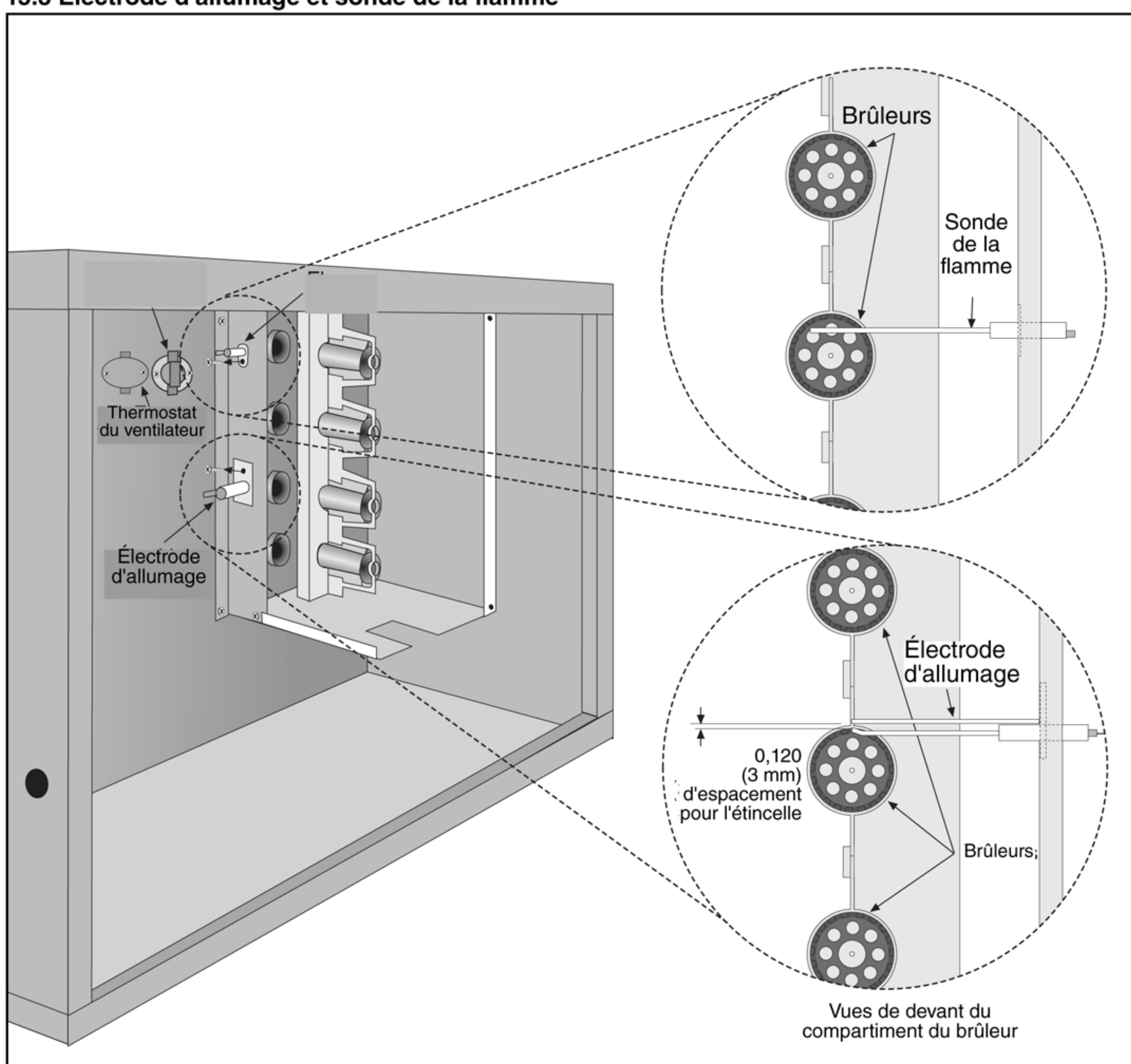


15.2.1 Injecteurs du brûleur



MODÈLE	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30	CTCU-35
Nombre d'injecteurs	2	3	4	5	6	7
Gaz naturel (G20)						
Taille des injecteurs (mm Ø)	1,78	1,85	1,85	2,06	2,057	2,057
(in Ø)	0,070	0,073	0,073	0,081	0,081	0,081
Marquage	50	49	49	46	46	46
RÉF. RG	91930050	91930049	91930049	91930046	91930046	91930046
Gaz naturel (G25)						
Taille des injecteurs (mm Ø)	1,99	2,06	2,06	2,26	2,261	2,261
(in Ø)	0,0785	0,081	0,081	0,089	0.089	0.089
Marquage	47	46	46	43	43	43
RÉF. RG	91930047	91930046	91930046	91930043	91930043	91930043
Propane GPL (G31) et butane GPL (G30)						
Taille des injecteurs (mm Ø)	1,18	1,18	1,18	1,25	1,25	1,25
(in Ø)	0,0465	0,0465	0,0465	0,049	0,049	0,049
Marquage	56	56	56	1,25	1,25	1,25
RÉF. RG	91930056	91930056	91930056	91930125	91930125	91930125

15.3 Électrode d'allumage et sonde de la flamme

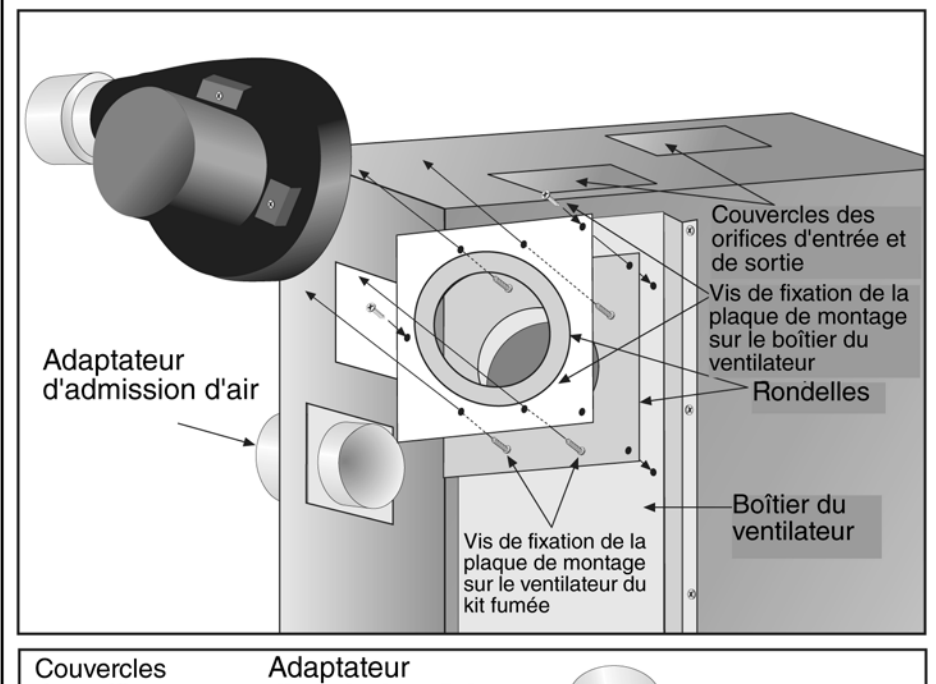


Vues de devant du compartiment du brûleur

Pour remplacer l'électrode d'allumage ou la sonde de la flamme, retirez le câble électrique et la vis. Enlevez en tirant. Réinstallez dans l'ordre inverse en veillant à ce que l'espace entre l'électrode et les brûleurs soit égal à celui indiquée sur la vue avant du compartiment du brûleur.

Description	Code article
Électrode d'allumage	90427411
Sonde de la flamme à allumage automatique	90439300
Brûleurs	92000002
Thermostat du ventilateur	90412102
Thermostat limite	90412100

15.4 Installation verticale du ventilateur du kit fumée



Couvercles des orifices d'entrée et de sortie
Adaptateur d'admission d'air
Rondelle
Tuyau flexible
Vis de fixation de la plaque de montage sur le boîtier du ventilateur

Pour retirer le ventilateur, retirez les trois vis qui fixent le ventilateur et la plaque de montage au boîtier du ventilateur.

Retirez les quatre vis qui fixent la plaque de montage à l'entrée du ventilateur.

Réinstallez tous les éléments dans l'ordre inverse de la dépose.

Pour changer l'orientation du conduit de fumée et du conduit d'admission d'air de l'arrière vers le dessus, retirez le ventilateur et la plaque de montage comme indiqué ci-dessus.

Retirez les couvercles du dessus de l'aérotherme.

Faites pivoter le ventilateur, la plaque de montage et le joint dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'adaptateur du kit fumée soit aligné sur l'orifice du haut. Fixez a l'aide des trois vis.

Retirez le flexible de l'adaptateur d'admission d'air à l'arrière.

Retirez l'adaptateur d'admission d'air à l'arrière de l'aérotherme et installez-le sur l'orifice approprié sur le dessus.

MODÈLE	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30	CTCU-35
Ventilateur du kit fumée	Fasco 7021-11767	Fasco 7021-11768	Fasco 7021-11769	Torin S6818	Sit Controls P1210838	Sit Controls P1210838
RÉF. RG	90710470	90710470	90710470	90710460	90710460	90710460
Taille de la plaque (mm Ø)	35	44	57	64	109,2	109,2
(in Ø)	1,38	1,75	2,25	2,50	4,3	4,3
RÉF. RG	11111210	11112210	11113210	11114210	11115210	11115210

UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN VENTILATEUR ADAPTÉ AU MODÈLE LORS DU REMPLACEMENT DE CES ÉLÉMENTS.

Après avoir réparé ou changé le ventilateur, procédez de nouveau à la mise en service, *voir page 18, section 11*.

15.5 Pressostat

Retirez le raccord à trois voies. Ouvrez les attaches en plastique du support de montage. Installez un pressostat adapté au modèle. Les pressostats possèdent un code couleur pour les différents réglages de pression.

ATTENTION !



Risque d'intoxication au monoxyde de carbone

Utilisez le pressostat adapté au modèle.

Si vous utilisez un pressostat non adapté au modèle, la sécurité de l'installation est compromise.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès ou des blessures graves.

Après avoir réparé ou changé le pressostat, procédez de nouveau à la mise en service, *voir page 15, section 10*.

Pressostat	CTCU-7	CTCU-11	CTCU-15	CTCU-25	CTCU-30	CTCU-35
RÉF.	90439812	90439812	90439812	90439803	90439803	90439803
Code de couleur	orange	orange	orange	gris	grey	grey
Réglage (mbar)	0,45	0,45	0,45	1,02	1.02	1.02
in WC	0,18	0,18	0,18	0,41	.041	.041

15.6 Commande de l'allumage

La commande est branchée sur la soupape de gaz. Retirez le connecteur électrique 12 broches. Retirez le câble d'allumage et le câble de la sonde de la flamme après avoir noté leur position.

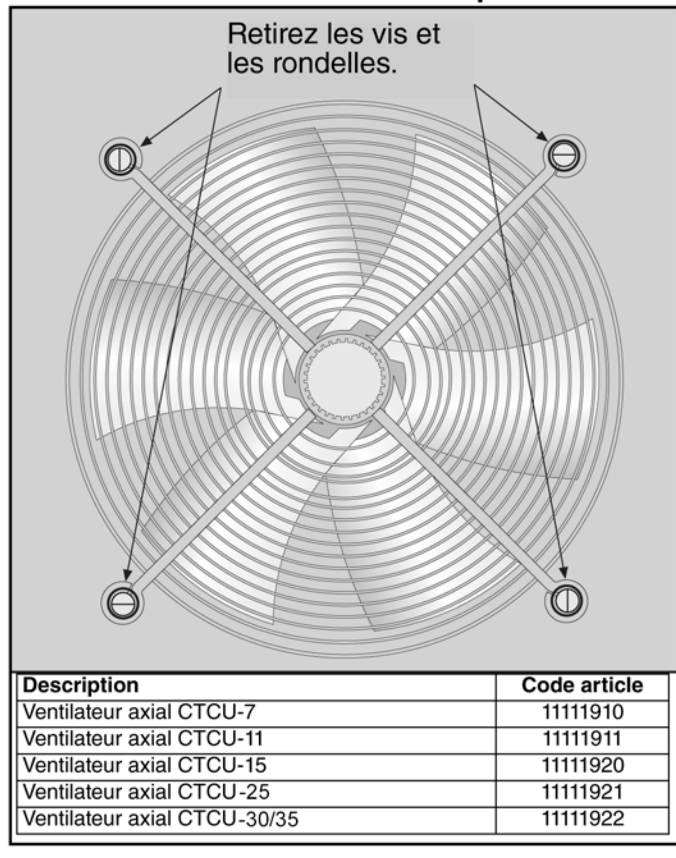
Dévissez les vis de fixation de la commande sur la soupape de gaz.

Réinstallez tous les éléments dans l'ordre inverse de la dépose. Assurez-vous que les câbles d'allumage et de la sonde de la flamme ne sont pas inversés. Assurez-vous que le branchement à la masse est effectué directement sur le point de masse de la soupape.

15.7 Assemblage ventilateur axial/protection/ moteur CTCUA

L'unité du ventilateur axial pour l'aérotherme CTCUA est fournie assemblée et équilibrée.

15.7.1 Retrait du ventilateur et remplacement



Description	Code article
Ventilateur axial CTCU-7	11111910
Ventilateur axial CTCU-11	11111911
Ventilateur axial CTCU-15	11111920
Ventilateur axial CTCU-25	11111921
Ventilateur axial CTCU-30/35	11111922

15.7.2 Remplacement de l'assemblage du ventilateur

Pour remplacer l'assemblage du ventilateur, effectuez la procédure décrite ci-dessus dans l'ordre inverse. Placez les rondelles en caoutchouc au niveau de la fixation du système de protection pour réduire les vibrations.

- Vérifiez que le ventilateur peut tourner librement avant de le mettre en route.
- Pour assurer un bon fonctionnement du ventilateur, respectez le code de couleur des câbles, *voir page 14, section 9.3* (schéma de câblage).
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange JETTO® .

15.8 Thermostat limite et thermostat du ventilateur

15.8.1 Retrait et remplacement

1. Retirez les connexions électriques du thermostat.
2. Dévissez les deux vis de fixation du thermostat.
3. Placez le nouveau thermostat en veillant à sélectionner le bon type et le bon réglage de température, puis fixez-le avec les deux vis, *voir page 6, section 4.3*.
4. Rebranchez les connexions électriques et testez le fonctionnement.

Apposez cette affiche sur le mur à proximité de l'aérotherme JETTO®.

Lisez le manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien avant d'installer cet appareil, de le mettre en service ou de le faire fonctionner.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

1. STOP ! Lisez toutes les consignes de sécurité de cette feuille d'informations.
2. Ouvrez la soupape de gaz manuelle sur l'alimentation de l'aérotherme.
3. Allumez l'alimentation électrique.
4. Réglez le thermostat sur la température souhaitée (supérieure à la température ambiante).
   L'aérotherme démarre de façon automatique.

REMARQUE : il est possible que les commandes se verrouillent pendant le démarrage après une longue période d'inactivité. Si cela arrive, appuyez sur le bouton de réarmement. Si le verrouillage persiste, contactez votre personnel d'entretien (pour plus de détails, consultez le manuel).

POUR ÉTEINDRE L'AÉROTHERME

1. Éteignez le thermostat ou le minuteur. Le brûleur s'arrête immédiatement, mais le ventilateur continue à fonctionner jusqu'à ce que l'échangeur thermique ait suffisamment refroidi.

SI L'AÉROTHERME REFUSE DE FONCTIONNER, ARRÊTEZ-LE EN RESPECTANT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

1. Éteignez le thermostat ou réglez-le sur la température la plus basse.
2. Coupez l'alimentation électrique de l'aérotherme.
3. Fermez la soupape de gaz manuelle sur l'alimentation de l'aérotherme.
4. Appelez votre installateur/entrepreneur qualifié dans l'installation et l'entretien d'équipements de chauffage à gaz.

⚠ ATTENTION !



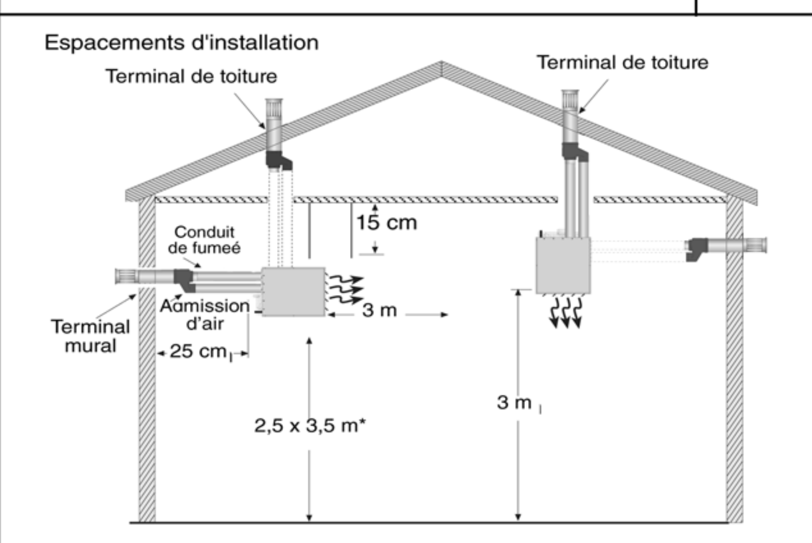
Risque d'incendie

Certains objets risquent de prendre feu ou d'exploser lorsqu'ils sont placés près d'un aérotherme.

Conservez tous les objets, liquides et gaz inflammables à la distance requise de l'aérotherme.

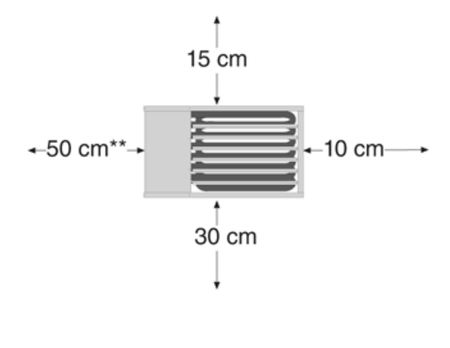
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des décès, des blessures ou des dommages matériels.

Espacements d'installation



* Les aérothermes peuvent être montés à une hauteur plus importante si des ventilateurs de destratification sont installés.

Espacements entre l'aérotherme et les combustibles



**80 cm sont nécessaires pour l'entretien

Jetto SA
6, Bd de l'industrie
4100 Blois, France
Téléphone: 33 (2) 54 51 30 40
Fax: 33 (2) 54 51 30 41